

**Die**  
**Krankheiten der Leber und der Gallenwege**

auf der I. medizinischen Klinik und Abteilung des Herrn Professors  
Dr. von Bauer in den Jahren 1899—1903 incl.

---

**Inaugural-Dissertation**

zur

**Erlangung der Doktorwürde**

in der

**gesamten Medizin**

verfasst und einer

**hohen medizinischen Fakultät**

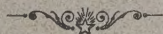
der

**kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München**

vorgelegt von

**Martin Sundheimer**

approb. Arzt aus München.



**MÜNCHEN 1904.**

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.



Die  
**Krankheiten der Leber und der Gallenwege**

auf der I. medizinischen Klinik und Abteilung des Herrn Professors  
Dr. von Bauer in den Jahren 1899—1903 incl.

---

**Inaugural-Dissertation**

zur

**Erlangung der Doktorwürde**

in der

**gesamten Medizin**

verfasst und einer

**hohen medizinischen Fakultät**

der

**kgl. bayer. Ludwig Maximilians-Universität zu München**

vorgelegt von

**Martin Sundheimer**

approb. Arzt aus München.



**MÜNCHEN 1904.**

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Referent:

Herr Professor Dr. Ritter von Bauer.

*Meinen lieben Eltern.*



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41552302\\_0079](https://archive.org/details/IA41552302_0079)

Bereits im Jahre 1837 ist in einem zu Paris herausgegebenen Werke „Recherches sur la probabilité des jugements“ darauf aufmerksam gemacht worden, dass es bei Statistiken ausserordentlich notwendig sei, Wert auf die Grösse des Beobachtungsmaterials zu legen. Es ist ohne weiteres einleuchtend, dass, je umfangreicher dieses, um so sicherer das Ergebnis, um so mehr Gewähr vorhanden, vor Trugschlüssen bewahrt zu bleiben. Aus dieser Tatsache formuliert Poisson, der Verfasser dieses Werkes, ein Gesetz, das „der grossen Zahlen“. Trotzdem es eigentlich ein selbstverständliches zu nennen ist, hat es doch wohl für manchen, sich zum Statistiker entwickelnden Beobachter den Anlass gebildet, nicht nur der Qualität der Untersuchungs-Methoden, sondern auch der Quantität des Untersuchungs-Materials das gebührende Augenmerk zuzuwenden. Von beiden Punkten darf keiner vernachlässigt werden, soferne richtige Mittelwerte erzielt werden sollen. Andererseits ist aber bei strenger Berücksichtigung beider eine vermehrte Inanspruchnahme des Bearbeiters einer Statistik unvermeidlich. Ist trotz dieser sicherlich bei manchem, der Interesse dafür hat, der gute Wille vorhanden, mitzuarbeiten an dem Ausbau einer medizinischen Statistik, so ist ihm doch nur durch Ueberlassung eines grösseren Krankenhausmaterials Gelegenheit gegeben, diesen in die Tat umzusetzen. Daher habe auch ich gerne einer Anregung Folge geleistet, an der Hand der Kran-

kengeschichten der I. Medizinischen Abteilung des Münchener Krankenhauses links der Isar eine statistische Arbeit über die Erkrankungen der Leber und der Gallenwege während der Jahre 1899 bis 1903 inklusive zu schreiben. Es soll damit ein, wenn auch etwas detaillierter, so doch nur kleiner Beitrag zu den statistischen Erhebungen über die Pathologie eines bestimmten Organs gegeben werden, wie dies seit Jahren vorbildlich bei den statistischen Betrachtungen der allgemeinen Morbiditätsverhältnisse in den „Annalen der städtischen Krankenhäuser Münchens“ zu geschehen pflegt.

Doppelt interessant erschien dem Verfasser die Aufgabe deshalb, weil eine Bearbeitung des nämlichen Themas durch Kurt Peltz für die Jahre 1890—1895 bereits vorlag, des weiteren eine Statistik von G. Heudorfer über die Krankheiten der Leber in den Jahren 1885—1889 inkl. auf der damals unter der Leitung des Herrn Professors Dr. von Bauer stehenden II. Medizinischen Abteilung und so Gelegenheit geboten war, die Ergebnisse der drei Arbeiten unter Einhaltung gewisser Grenzen vergleichen, Uebereinstimmungen wie Differenzen registrieren zu können. Vielleicht wird auch die Arbeit eine nicht unwillkommene Ergänzung zu den beiden oben genannten bilden und mit diesen die Erkenntnis des Wesens der Erkrankungsformen eines unserer wichtigsten Organe durch statistische Beleuchtung vertiefen helfen.

Wenngleich ich bemüht sein musste, mich nicht in sklavische Abhängigkeit von der einen

oder anderen Arbeit zu begeben, so hielt ich es doch für nötig, die Disposition der zuletzt geschriebenen einigermassen aufrecht zu erhalten, um eine Vergleichung der statistischen Ergebnisse nach Möglichkeit zu erleichtern.

Als ein willkommenes Spiel des Zufalls möchte ich es bezeichnen, dass den drei Statistiken annähernd die gleiche Zahl der beobachteten Fälle zugrunde liegt, nämlich 145, 147 und 143. Es verleitete mich dieser Umstand zu der Aufstellung der nachfolgenden Tabelle, die ein Uebersichtsbild über die in einem Zeitraum von 16 Jahren registrierten 435 Erkrankungen der Leber und der Gallenwege zu geben imstande ist. Eine Vergleichung der Einzelstatistiken ergibt, dass sich eine gewisse annähernde Gleichmässigkeit in der Verteilung der häufigeren Krankheitsbilder auf die einzelnen Quinquennien nicht leugnen lässt. Es wurden beobachtet an

| Gesamtsumme in 16 Jahren: |                               | 1885 bis 89 incl. | 1890 bis 95 incl. | 1899 bis 03 incl. |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 194 Fälle                 | 1. Ikterus catarrhalis        | 72 Fälle          | 69 Fälle          | 53=37,06 %        |
| 68 „                      | 2. Cholelithiasis             | 22 „              | 19 „              | 27=11,11 %        |
| 1 Fall                    | 3. Cholecystitis              | —                 | —                 | 1=0,69 %          |
| 1 „                       | 4. Hydrops vesicae felleae    | —                 | —                 | 1=0,69 %          |
| 2 Fälle                   | 5. Empyem „                   | —                 | —                 | 2=1,39 %          |
| 4 „                       | 6. Leberabscess               | 2 Fälle           | 1 Fall            | 1=0,69 %          |
| 111 „                     | 7. Cirrhose                   | 32 „              | 42 Fälle          | 37=25,87 %        |
| 17 „                      | 8. Lues hepatis               | 3 „               | 8 „               | 6=4,19 %          |
| 23 „                      | 9. Carcinom                   | 7 „               | 7 „               | 9=6,29 %          |
| 3 „                       | 10. Tumoren                   | —                 | —                 | 3=2,09 %          |
| 1 Fall                    | 11. Fibrom d. ductus hepatic. | —                 | —                 | 1=0,69 %          |
| 3 Fälle                   | 12. Echinococcus              | 1 Fall            | 1 Fall            | 1=0,69 %          |
| 1 Fall                    | 13. Ikterus gravis febrilis   | —                 | —                 | 1=0,69 %          |
| 1 „                       | 14. Acute gelbe Atrophie      | 1 Fall            | —                 | —                 |
| 1 „                       | 15. Pfortaderthrombose        | 1 „               | —                 | —                 |
| 1 „                       | 16. Schnürlappen              | 1 „               | —                 | —                 |
| 3 Fälle                   | 17. Hyperämia hepatis         | 3 Fälle           | —                 | —                 |
| 435 Fälle                 |                               | 145 Fälle         | 147 Fälle         | 143 Fälle         |

Habe ich hiemit im groben ein Bild der Fundamentalgrundlagen meiner eigenen Statistik gezeichnet und zugleich das Vergleichsmaterial aus den beiden anderen an die Hand gegeben, so werde ich im folgenden an die Bearbeitung meines eigentlichen Themas, der Statistik über die Jahre 1899—1903 inkl. herantreten müssen und bei der Detailregistrierung auf eine Hereinbeziehung der Resultate aus den Vergleichsarbeiten im allgemeinen zu verzichten haben, bezw. nur in Ausnahmefällen darauf zurückgreifen können.

Wie alle Erkrankungen von mit Schleimhaut ausgekleideten Körperstrecken, so sind auch die der Gallenwege vorwiegend catarrhalischer Natur, und so mannigfach das klinische Bild der Erkrankungen der Gallenwege und mit diesen das der Leber auch sein mag, so wird es doch von einer Erkrankungsform beherrscht, die ich aus diesem Grunde an die Spitze meiner Betrachtung stelle.

### I. Ikterus catarrhalis.

Dieser, das Hauptsymptom des Katarrhs der Gallenwege und für ihn als Krankheitsname in die klinische Terminologie eingeführt, war 53 mal diagnostiziert, so dass er 37,06 % sämtlicher Erkrankungen der Leber und der Gallenwege ausmacht. Von den erkrankten Individuen gehörten 23 = 43,39 % dem männlichen und 30 = 56,60 % dem weiblichen Geschlechte an. Nach meiner Statistik trifft also ein Ueberwiegen der weiblichen Beteiligung an der Erkrankung zu, eine Konstatierung, die sich nicht ganz mit einer Be-

merkung Hoppe Seylers in Uebereinstimmung bringen lässt, dass der katarrhalische Ikterus bei Männern häufiger sein soll. So sind auch in den beiden anderen Statistiken die Frauen mit 53,62 % bzw. 54,15 % etwas stärker an der Registrierung beteiligt. Nur wenige der Patienten erkrankten in höherem Alter an katarrhalischem Ikterus, vorwiegend waren es noch jugendliche Personen und so ergibt sich denn bei der Berechnung für das weibliche Geschlecht ein mittleres Lebensalter von 26,33, für das männliche ein solches von 26,95 Jahren. Bei Ausschaltung des Geschlechtsunterschiedes resultiert ein mittleres Erkrankungsalter von 26,64 Jahren, ein Ergebnis, das mich in ziemliche Uebereinstimmung mit den früheren Bearbeitern des Themas bringt, die mittlere Werte von 26,5 und 25,9 Jahren erzielten. Die Altersabgrenzung war durch ein junges Mädchen von 16 Jahren und einen 71 jährigen Greis repräsentiert. Tabellarisch registriert treffen

auf das Alter von 15—19 | 20—24 | 25—29 | 30—34 | 35—39 Jahren

|        |               |               |               |               |               |
|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Fälle: | 11            | 21            | 9             | 5             | 3             |
|        | <u>      </u> | <u>      </u> | <u>      </u> | <u>      </u> | <u>      </u> |
| %      | 20,75         | 39,62         | 16,99         | 9,43          | 5,66          |

auf das Alter von 40—45 | 50—55 | 60—65 | 70—75 Jahren

|        |               |               |               |               |
|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Fälle: | 1             | 1             | 1             | 1             |
|        | <u>      </u> | <u>      </u> | <u>      </u> | <u>      </u> |
| %      | 1,88          | 1,88          | 1,88          | 1,88          |

Was den Beginn der Erkrankung anlangt,  
so fiel dieser  
in 1 Fall auf den Monat September,  
„ je 2 Fällen auf die Monate Juni und Mai,  
„ 3 „ „ den Monat Oktober,

in je 4 Fällen auf die Monate Januar, Juli und  
November,  
„ 5 „ „ den Monat Dezember,  
„ 6 „ „ „ „ August,  
„ je 7 „ „ die Monate Februar, März und  
April.

Einen besonders hohen Krankenstand haben also die drei Vorfrühlingsmonate zu verzeichnen und wenn bei einer der beiden anderen Statistiken der April zuungunsten des Mai bedeutend entlastet wird, so wird die Ursache hiefür wohl zweifellos in Temperaturverhältnissen zu suchen sein, da ja der Wonnemonat manchmal das nachholt, was der April versäumt hat. Und damit bin ich der Frage der Aetiologie bereits nahe gekommen. Trotzdem gewisse Witterungseinflüsse und dadurch verursachte äussere Erkältungen oder Durchnässungen, etwa durch Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Organismus eine gewisse Rolle bei der Entstehung des Ikterus catarrhalis spielen mögen, so ist diese doch sicherlich nur eine untergeordnete, eklatant dagegen ist der Zusammenhang zwischen Magen- und Darmstörungen, wie sie durch verdorbene Nahrungsmittel, Alkoholmissbrauch und dergleichen hervorgerufen werden, und unserer Erkrankung. In der Regel geht ein Gastrointestinalcatarrh dem Katarrh der Gallenwege voraus und so decken sich die Prodromalerscheinungen des Ikterus mit der Symptomatologie des erstgenannten. Diese ist in einer ausserordentlichen Fülle und Mannigfaltigkeit vorhanden, so dass die nicht ganz unbeträchtliche Störung des Allgemeinbefindens

wohl erklärlich ist. Im besonderen wurde geklagt in 20 Fällen über Mattigkeit und Unwohlsein, 19 mal über Appetitlosigkeit, 9 mal über Kopfschmerzen, 4 mal bestand Brechreiz, 11 mal kam es zu Erbrechen, wobei das Erbrochene 4 mal mit Galle vermenget war. In 14 Fällen bestanden Schmerzen in der Magengegend, 4 mal in der Lebergegend, bei weiteren 6 Fällen erstreckten sie sich über den Bereich des ganzen Unterleibs. Ueber Frost- oder Hitzegefühl wurde 4 mal geklagt, eine weitere Reihe subjektiver Empfindungen sind als Symptome besonderer nervöser Störungen aufzufassen, so kam es 3 mal zu Schwindelanfällen längerer Dauer, 1 mal zu bemerkenswerten Augenschmerzen. Ernstlicher war das Nervensystem in keinem Falle irritiert, bei einem Alkoholiker kam 1 mal ein leichter Anfall von Delirium tremens zur Auslösung, das Symptom der Xanthopsie und das schwere Krankheitsbild der Cholämie traten gar nicht in Erscheinung. Die Neigung der Ikterischen zu hämorrhagischen Diathesen dokumentierte sich in 2 Fällen durch häufigeres Nasenbluten. Was das Hauptsymptom, den Ikterus selbst anbelangt, so bestand er in vereinzelt Fällen bereits seit Wochen, in der Mehrzahl dieser trat er am 3., 4. oder 5. Tag des prodromalen Unwohlseins auf, 3 mal erst im Krankenhaus und zwar einmal nach 10 tägigem, ein weiteres mal nach 15 tägigem Aufenthalt zugleich mit den Menses und bei einem an Rheumatismus erkrankten Patienten nach 18 Tagen. Wie erklärlich, fällt die Imbibition des Gewebes mit Gallenfarbstoff, an den Conjunc-

tivae Sclerae, die wir gewohnt sind, blendend weiss zu erblicken, zuvörderst auf. 4 der Patienten waren früher bereits einmal von einer Ikterusaffectio befallen worden, an sonstigen früheren Erkrankungen prävalieren der Gelenkrheumatismus und die Influenza mit je 5 Fällen,luetische Infektion wurde ebenfalls 5 mal zugestanden, mehr oder minder hochgradiges Potatorium in 7 Fällen.

Als weiteres bemerkenswertes Symptom wäre bei 6 der Erkrankten der durch den n. phrenicus übertragene, für Lebererkrankungen charakteristische rechtsseitige Schulterschmerz zu erwähnen. Etliche Details, wie sie von Patienten vorgebracht werden, dürften noch einiges Interesse erregen. Einer beschuldigt den *abusus nicotianus* für seine Erkrankung, ein zweiter ist davon überzeugt, dass eine Erkältung die *causa nocens* abgegeben habe, ein dritter äussert kurz und prägnant „ich habe mir vor 4 Tagen den Magen verdorben, tags darauf hatte ich die Gelbsucht“. Eine Patientin erzählt, dass sie seit 7 Monaten allmonatlich einige Tage vor den Menses sich einstellende und 7—8 Tage annähernde Gelbsuchtsanfälle, verbunden mit Schmerzen in der Magen- und Lebergegend zu erdulden habe. — Bei der objektiven Untersuchung erwies sich die Leber 11 mal = in 20,75 % der Fälle als vergrössert. Die Volumenzunahme war einmal derart, dass der Leberrand  $3\frac{1}{2}$  Querfinger unter dem Rippenbogen stand, natürlich ohne dass etwa eine irreguläre anatomische Anordnung der Nachbarorgane vorhanden gewesen wäre, in einem zweiten Falle betrug die

Verbreiterung der Leberdämpfung 2 Querfinger, während bei den neun übrigen nur eine mehr oder minder leichte Schwellung zu konstatieren war. 9 mal d. i. in 16,98 % war die Leber druckempfindlich, 2 mal spontan schmerzhaft und 4 mal resistenter, als normal. Eine spezielle Verbreiterung des linken Leberlappens ist 2 mal vermerkt, ebenso oft ist eine der Gallenblase entsprechende, überdies schmerzhaft e Vorbuchtung nachweisbar. In 5 weiteren Fällen endlich war die Druckempfindlichkeit mehr auf die Magen- gegen d lokalisiert.

Die Milz war 8 mal d. i. in 15,09 % in ihren Durchmesser vergrößert. Von den Ausscheidungsprodukten war der Stuhl 11 mal d. i. in 20,75 % als obstipiert, 9 mal d. i. in 16,98 % als diarrhoeisch bezeichnet, bei den übrigen Fällen war er von normaler Konsistenz, oder es fehlte an einer entsprechenden Angabe. Die durch die Absperrung der Galle vom Darm bewirkte, ungenügende Fettresorption, zeigte sich bei den infolge der Fettsäuren besonders übelriechenden Stühlen durch gelbe bis weisse und dann als lehm- oder tonartig bezeichnete Verfärbung in 11 Fällen = 20,75 %. Die dunkle, bierbraune Farbe des Urins mit charakteristischem gelbem Schaum war in 10 Fällen = 18,86 % besonders betont. Dass jedoch auch bei der Mehrzahl der übrigen Erkrankungen das Bilirubin im Harn nicht fehlte, beweist der positive Ausfall der Gallenfarbstoffproben in 39 Fällen = 73,58 %. Dabei ist zu bemerken, dass 3 mal das Bilirubin nur nach Salkowski nachweisbar war, während die

Gmehlin'sche Probe negativ ausfiel, 3 mal war ausserdem die Reaktion bei der letztgenannten um mehrere Tage später positiv, als bei der erst-erwähnten Modifikation. 2 mal war nur Urobilin nachzuweisen, in 10 Fällen fehlte eine besondere Angabe und 2 mal heisst es: „Gallenfarbstoff negativ.“ Der Indicangehalt war bei 7 Erkrankten = in 13,20 % erhöht. Auffallender ist, dass 7 mal Spuren von Albumen zu konstatieren waren. Bei mehrmals vorgenommen mikroskopischen Untersuchungen des mittels der Zentrifuge gewonnenen Sedimentes fanden sich 4 mal die Anzeichen lädierten Nierengewebes in Form verschiedenartiger Zylinder. Als Intoxikationssymptom, vermutlich infolge Ablagerung von Gallenfarbstoff in der Haut dürfte das bei 4 der langwierigeren Fälle aufgetretene, bei Bettwärme sich steigernde Hautjucken aufzufassen sein, in einem weiteren Falle bestand es allerdings von Anfang an. Die Einwirkung auf den Zirkulationsapparat dokumentierte sich durch die Beschaffenheit des Pulses. Dieser war meist etwas kleiner, als normal, die Frequenz häufig eine deutlich verlangsamte, eine Erscheinung, die 17 mal d. i. in 32,07 % ausdrücklich hervorgehoben ist und auf der Einwirkung des cholsauren Natrons auf die Herzganglien, oder auch auf das Vaguszentrum beruht. Bei einem Falle sank die Frequenz während einiger Zeit bis auf 42, bei einem 18 jährigen Mädchen selbst einmal bis auf 30 Schläge pro Minute. Die Temperatur war bei einigen Fällen in den ersten Tagen leicht erhöht, sonst durchaus normal, oder Zehntelgrade unter der Norm. Die niedrigste konstatierte Temperatur betrug 35,7°.

Von den Fällen verliefen 30 = 56,00 % unkompliziert, 23 = 43,39 % waren durch Komplikationen gestört. An die Spitze dieser sind zu stellen: 3 mal Gastroenteritis acuta, wie ja der Ikterus als besonders bevorzugte Begleiterscheinung dieser Affektion aufzufassen ist, ausserdem 2 mal Gravidität (Ikterus gravidarum), je 1 mal Polyarthrit rheumatica, Mitralinsuffizienz, idiopathische Herzhypertrophie, Endometritis, Metritis, Pharyngitis chronica, Conjunctivitis, ferner erschien im Gefolge des Ikterus, bezw. war mit diesem verbunden 2 mal Angina catarrhalis, je 1 mal Urticaria, Anämie, Chlorose, Dolores neurasthenici, Delirium tremens, Ulcus cruris, Neurofibroma fem. sin., Phthisis pulmonum und endlich Kyphoskoliose. Es war natürlich mehrmals notwendig, Erscheinungen, die diesen Komplikationen zuzuschreiben waren, bei der Berichterstattung über den Verlauf des Ikterus als solchen auszuschalten.

Die 53 an Ikterus catarrhalis Erkrankten nahmen die Hilfe des Krankenhauses rund 1200 Tage in Anspruch, so dass für den einzelnen Fall eine mittlere Aufenthaltsdauer von 22,64 Tagen resultiert. Bei den Statistiken der früheren Jahre belief sich diese auf 20,45 bezw. 20,67 Tage.

|                                                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Als arbeitsfähig und geheilt wurde entlassen                                          | 17 = 32,11 % |
| Als noch nicht arbeitsfähig, aber gebessert und keine ärztliche Hilfe mehr benötigend | 27 = 50,94 % |
| Als der ärztlichen Hilfe noch bedürftig und auf eigenen Wunsch                        | 6 = 11,32 %  |
| Zur Ueberweisung in die Rekonvaleszentenanstalt                                       | 3 = 5,66 %   |

## Durch Gallensteinbildung bewirkte Erkrankungen.

Wie die Anschwellung der Schleimhaut das auslösende Moment zu dem Krankheitsbild des catarrhalischen Ikterus darstellte, so ist es nach der Theorie N a u n y n s wiederum die Schleimhaut, spez. die der Gallenblase, deren Katarrh in den meisten Fällen die Ursache für eine weitere, wenn auch klinisch weniger häufige, so doch um so unerwünschtere und in ihren Folgeerscheinungen manchmal deletäre Erkrankungsform abgibt. Nach N a u n y n entsteht nämlich durch Stauung der Galle ein Katarrh, der mit reichlichem Zerfall von den das Hauptmaterial zu der Gallensteinbildung liefernden Epithelzellen einhergeht und so Cholelithiasis und in deren Gefolge event. Cholangitis, Cholecystitis, Hydrops- und Empyem der Gallenblase, sowie Leberabscesse bewirkt. Ist so die Stauung als die Wurzel des Gallensteinübels erkannt, so liegt der Wunsch nahe, den Ursachen der ersteren nachzuforschen, um dieses verhüten bzw. ausrotten zu helfen. Soweit ein Grund für die Stauung nicht auf Erkrankungen anderer Organe beruht, ist er anerkanntermassen vorwiegend in prophylaktisch wohl vermeidbaren Fehlern gegeben, wie sie in ungenügender, körperlicher Bewegung oder in zu enger, unzweckmässiger Kleidung bestehen. Auch eine unrichtige Diätetik vermag, wie dies erst vor kurzem in einem von D e c k e r im Münchener ärztlichen Verein gehaltenen Vortrag „Diagnose und Behandlung der Gallensteinerkrankungen“ neuerdings betont wor-

den ist, den Gallenfluss zu unterdrücken, während durch häufige zweckmässige Nahrung die Sekretion der Galle in erwünschter Weise angeregt, die Stauung und damit die Steinbildung hintangehalten wird. Dass die Massnahmen zur Unterdrückung der Stauung nur zum Teil diätetischer, zum Teil auch mechanisch-gymnastischer Natur sein müssen, ist bei gleicher Gelegenheit gebührend hervorgehoben. Zahlreiche Statistiken vom Standpunkt des pathologischen Anatomen aus geschrieben, haben sich schon mit der Gallensteinfrage beschäftigt und dargetan, wie oft sich am Sektionstisch Gallensteine finden, ohne dass diese während des Lebens irgendwelche klinischen Erscheinungen gemacht hätten. Die Gelegenheit, klinisch statistische Bemerkungen darüber zu hören, wodurch sich die Patienten veranlasst fühlen, zuerst den Arzt aufzusuchen und welcher Art der Ablauf der Krankheitserscheinungen ist, wenn solche Steine zu den gefürchteten Beschwerden der Gallensteinkolik führen, ist eine seltenere.

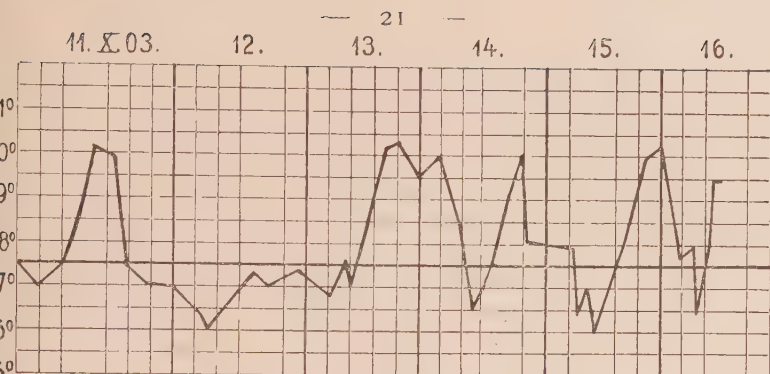
Ein Material von 27 derartigen Fällen, die damit in einem Verhältnis von 11,11 % zu den Gesamterkrankungen des Organs stehen, stand mir zur Verfügung. Des weiteren wurde die Diagnose 2 mal komplizierend mit Empyem der Gallenblase gestellt. In dem einen dieser Fälle handelte es sich um ein 27 jähriges Mädchen, das nach 16 tägigem Krankenhausaufenthalt auf die chirurgische Station verlegt wurde. Da dieser Fall Gegenstand einer Dissertation Angerer geworden ist, die in den Annalen Aufnahme finden soll,

will ich mich nur in Kürze darüber verbreiten. Es sei nur erwähnt, dass bei der Patientin seit einigen Tagen bei herabgesetztem Appetit heftige, anfallsweise auftretende Schmerzen in der Magengegend bestanden, die bis in den Rücken und ventral bis zur Leistengegend ausstrahlten. Vor 3 Jahren war die Kranke wegen chronischen Magenkatarrhs, vor  $\frac{1}{2}$  Jahr wegen Magenkrampf in Behandlung. Das Abdomen war nirgends resistent, dagegen bestand in der Gegend der Gallenblase starke Druckempfindlichkeit. Die Milz war etwas vergrößert. Auf der Höhe des Anfalls wurde deutliche Temperatursteigerung beobachtet, der Puls war ohne Besonderheit. Ikterus war schwach entwickelt, der ausgiebig entleerte Stuhl acholisch, der Harn gab positive Gallenfarbstoffreaktion. Da Peritonitisverdacht entstand, es trat septisches Fieber bis 40,4 auf, die Patientin apathisch wurde und nachts wiederholt erbrach, wurde zur zweizeitigen Cholecystostomie geschritten, durch die die Diagnose auf Cholecystitis und Cholelithiasis (?) rektifiziert wurde. In der Gallenblase fand sich kein Stein.

Der andere Fall betraf einen 44jährigen Mann, der vor 2 Tagen mit kolikartigen, bis zum Rücken ausstrahlenden Schmerzen mit besonderer Lokalisation auf die Lebergegend erkrankt war. Im Anschluss daran trat ein starker Ikterus auf. Ausserdem bestanden Schlaf- und Appetitlosigkeit, Atemnot, Schwindel, sowie Obstipation. Syphilitische Infektion wurde negiert, Potatorium bis zu 15 Liter zugestanden. Die objektive Untersuchung ergab Druckempfindlichkeit im Epigastrium, mäs-

sige Vergrößerung der Leber, am Ort der Gallenblase, eine derbe, besonders empfindliche Resistenz, die Milz war perkutorisch vergrößert, nicht palpabel. Der Harn enthielt Bilirubin, ausserdem war die Indicanprobe schwach, die Ehrlichsche Urobilinogenreaktion stark positiv. Die Anfälle währten  $1\frac{1}{2}$  Stunde und brachten kolossale Temperatursteigerungen von  $36,0^0$  bis  $40,2^0$  mit sich. Das Fieber ist also von ausgesprochen intermittirendem Charakter. Mehrmals vorgenommene Leucocytenzählungen ergaben als Maximum 13000. Die Verlegung ad forum chirurgicum geschah am 7. Tag. Die einzeitige Cholecystostomie stellte fest: Chronischen Choledochusverschluss durch Stein. Ganz intensive Verwachsungen der geschrumpften Gallenblase mit Netz, Duodenum und Magen. Leider fehlte es an einer Angabe, ob der Stuhl stets acholische oder auch wieder normale Färbung gezeigt, ob der Ikterus — während der allerdings kurzen Zeit — an Intensität gewechselt habe, wie dies ja als charakteristisch für lithogenen Choledochusverschluss und als differentialdiagnostisches Unterscheidungsmerkmal von dem durch Druck von Tumoren bedingten, stetig stärker werdenden Kompressionsikterus anzusehen ist. Das Akute der Erscheinungen, das hohe intermittirende Fieber machten die Anwesenheit von Eiter wahrscheinlich, der Befund an der Gallenblase musste zu der Diagnose Empyem führen. Charkot hat darauf hingewiesen, dass bei permanentem Choledochusverschluss eine eigentümliche Form von intermittirendem Fieber auftrete, dem er die Bezeichnung *fièvre intermit-*

tente hépatique beilegte. Nach Charkots Auffassung entspricht es dem Ausdruck einer septisch-pyämischen Wirkung von in die Gallenwege eingedrungenen Infektionserregern. Möglicherweise dürfte das aus der Temperaturkurve ersichtliche Fieber unseres Falles mit dem, von dem französischen Autor geschilderten, einige Aehnlichkeit haben. Liess sich auch bei der kaum 6tägigen Beobachtungsdauer ein bestimmter Typus in der Wiederkehr der einzelnen Fieberparoxysmen nicht einwandfrei feststellen, so sind doch in diesen selbst, wie auch in der jeweils dazwischen liegenden völligen Apyrexie bemerkenswerte Uebereinstimmungspunkte gegeben. Ueber ein von Regnard angegebenes Symptom, dass eine Coincidenz zwischen ansteigender Fieberhöhe und zunehmender Verminderung der Harnstoffausscheidung bestehe, das von Charkot dahin erklärt worden ist, die geringe Harnstoffmenge sei durch die Annahme einer insuffizienten Funktion des Leberparenchyms zu erklären, fehlt es an einer Angabe. Es darf vielleicht daran erinnert werden, dass der idiopathische Intermittensanfall mit gesteigerter Harnstoffausscheidung verbunden ist. Des weiteren ist es interessant zu hören, dass von Bauer in den Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser Münchens für die Jahre 1878 und 1879 ein Fall von „multipler Abscessbildung in der Leber“, mit fast vollständigem Choledochusverschluss beschrieben ist, der „durch die in ungewöhnlichem Masse vermehrte Menge stickstoffhaltiger Zersetzungsprodukte im Harn“ bemerkenswert war.



Ein weiterer sich über den Rahmen der gewöhnlichen Cholelithiasis erhebender Fall ist der nachfolgende:

Es handelte sich um eine 65 jährige Frau, die in den ersten Monaten des Jahres 1902 67 Tage lang wegen Cholelithiasis und Ektasia ventriculi im Spital gelegen war. Es hatte sich damals die Leber als etwas vergrößert erwiesen; Ikterus bestand mässigen Grades, so dass Bilirubin nur nach Salkowski nachzuweisen war, während die Gmehlin'sche Probe negativ ausfiel. Die subjektiven Beschwerden waren die der gewöhnlichen Cholelithiasis, wie sie später bei deren Besprechung noch genauer geschildert werden sollen. Die Patientin wurde damals, als gebessert entlassen. Im September des gleichen Jahres nahm sie neuerdings die Hilfe des Krankenhauses in Anspruch. Die Vergrößerung der Leber hatte keine Veränderung erfahren, das Organ erwies sich als sehr hart, zeigte jedoch weder Spontanschmerz noch Druckempfindlichkeit. Die Milz war ohne Besonderheiten. Im Verlauf der Erkrankung wurde der Leib etwas aufgetrieben. Die Stühle waren ikterischer Natur, im Harn

Indican und Urobilin vermehrt, die Gmehlin'sche Probe negativ. Der Puls stieg auf 112, die Temperatur war zwar vorübergehend auf 39,9 gestiegen, jedoch bald zur Norm zurückgekehrt und anhaltend so geblieben. In den letzten Tagen war Stechen in der Herzgegend aufgetreten und bei deutlichem pericardialem Schaben erfolgte der exitus.

Die anatomische Diagnose lautete: Multiple Leberabscesse ausgehend von einer Cholecystitis calculosa. Perforation in das umgebende Leberparenchym. Sero-fibrinöse Pleuritis links. Akute hämorrhagische fibrinöse Pericarditis. Alte Adhäsivpleuritis der Lungenspitzen. Herdförmige Spitzentuberkulose. Beiderseits Schrumpfung der Niere. Linkes Struma. Hochgradige Anämie und Abmagerung.

Spez. interessierende Details: Leber: Deutliche Schnürfurche. Wand des Duodenum, der Gallenblase und Leber fest verwachsen. In der Nähe der Mündung des ductus cysticus ein Gallenstein vom Umfang einer Kirsche, fest eingebettet. Die mehrfachen Ausbuchtungen der Gallenblase kommunizieren mit den Abscessen der Leber. In diesen Ausbuchtungen eine grössere Zahl Gallensteine. Ein grösserer Stein infolge der innigen Verwachsungen mit dem Kopf des Pankreas in demselben eingelagert.

Unter dem Titel: „Ueber einen Fall von klinisch nicht diagnostizierbaren multiplen Leberabscessen infolge von Cholelithiasis“ ist diese Erkrankung Gegenstand einer Dissertation Levinstein geworden, die eine Zusammenstellung der

Symptome des Falles enthält. Wenn ich nochmals betone, dass neben vielen anderen die drei wichtigsten für die Diagnose Leberabscess charakteristischen und bestimmenden — als da sind Schüttelfrost, Eiterfieber, Spontan- und selbst Druckschmerz in der Lebergegend, hier fehlten, so wird die Bezeichnung des Falles, als eines klinisch nicht diagnostizierbaren berechtigt erscheinen.

Um die Reihe der Erkrankungen, die in engem ätiologischem Zusammenhang mit dem Wort „Gallenstein“ stehen, zu vervollständigen, mögen hier noch 2 Fälle ihre Erledigung finden, einer von Cholecystitis, sowie ein weiterer von Hydrops vesicae felleae. Bei der Diagnose Cholecystitis handelte es sich um einen 27 jährigen Mann, der schon vor Jahresfrist an angeblichen Magenbeschwerden laborierte, 14 Tage vor seiner jetzigen Erkrankung seien diese intensiver geworden, dazu kam häufiges Erbrechen, vor allem nach jeder Nahrungsaufnahme, mitunter jedoch auch bei nüchternem Magen. Im Stuhl zuweilen Blut. Infektion negiert. Potatorium 4 Liter. Bei der Untersuchung erwies sich das Epigastrium etwas aufgetrieben, in der Gallenblasengegend deutlich resistente, druckempfindlichen Stelle wahrzunehmen. Es lässt auf einen infektiösen Charakter der Cholecystitis schliessen, dass die Milz im Breiten-durchmesser vergrößert war. Es entwickelte sich Ikterus und Hautjucken, Schwindel und Kreuzschmerzen. Der Harn reagierte alkalisch, Gallenfarbstoff war nachweisbar. Die Fäkalien sind als tönern, breiig diarrhoeisch, gärend bezeichnet. Das Fieber war remittirender Natur, es schwankte

zwischen 37,5 und 38,5. Puls und Respiration waren ohne Besonderheiten. Nach 20 Tagen entwickelte sich eine Otitis media catarrhalis, die die völlige Genesung etwas verzögerte. Patient wurde als geheilt und arbeitsfähig entlassen. Der an Hydrops vesicae felleae Erkrankte war ein junger Mann von 17 Jahren, der seit einigen Monaten über unvermittelt auftretende Schmerzen in der Lebergegend mit gleichzeitigem Fieber und Erbrechen zu klagen hatte. Manchmal war der Ablauf der Erscheinung derart, dass das Erbrechen den Schmerzanfällen vorausging. Die Dauer dieser betrug 24 Stunden. Ikterisch war Patient niemals. Dagegen bestehen Klagen über Obstipation. Die Diagnose erhellte aus dem objektiven Befund. Rechts am Nabel schliesst sich an die Leberdämpfung ein weiterer, zungenförmiger, gedämpfter Bezirk an. Die Palpation lässt einen, bei der Atmung verschieblichen, der Dämpfung entsprechenden Tumor erkennen. Ikterus und Leberschwellung fehlt. Milz ohne Besonderheit, desgleichen Temperatur und Respiration, Puls etwas beschleunigt. Patient wurde nach 16 Tagen als gebessert, noch arbeitsunfähig, aber keiner ärztlichen Hilfe mehr bedürftig, entlassen. Es dürfte also wohl ohne weiteres davon abzusehen sein, den Hydrops vesicae felleae als absolute Operationsindikation anzusprechen. Nach Decker kommt die relative in Frage.

Wie wenig des Charakteristischen Krankheitsbilder manchmal zu bieten vermögen, so dass die Stellung einer richtigen Diagnose, trotz ausgebildeter ärztlicher Untersuchungsmethoden, in

Ausnahmefällen nahezu zur Unmöglichkeit wird, beweist die Erkrankung eines 62 jährigen Mannes, der mit der Diagnose Cholelithiasis im Krankenhaus gelegen war und nach 13 tägigem Aufenthalt der chirurgischen Klinik überwiesen wurde. Der Mann gab an, dass er täglich 8 mal wässrige, gelbe Stühle gehabt habe, ferner viel Erbrechen. Seit 8 Tagen Ikterus und Leibschmerzen. An früheren Erkrankungen liegt Typhus und mehrmaliger Gelenkrheumatismus vor. Potatorium bis zu 8 Litern täglich zugestanden. Bei der objektiven Untersuchung erwiesen sich Sklerae und Haut als ikterisch verfärbt, das Abdomen war etwas meteoristisch aufgetrieben und druckempfindlich, ein Tumor jedoch nicht nachzuweisen, Leber und Milz waren ohne Besonderheiten, der Harn gab positive Gmehlin'sche Reaktion, Temperatur, Puls und Respiration waren in Ordnung. Die auf der chirurgischen Abteilung ausgeführte Operation ergab: Ektasie der Gallenblase. Kompression des ductus choledochus durch malignen Tumor. (Metastasen in der Leber). Es wurde eine Gallenfistel angelegt, jedoch trat infolge einer cholämischen Nachblutung der exitus letalis ein. Die Sektion ergab: Carcinom des Pankreaskopfes. Bei dem Fehlen von Fett im Stuhl, Zucker im Harn und der Unmöglichkeit, den Tumor objektiv nachzuweisen, konnte diese Diagnose nicht gestellt werden. Der Kompressionsikterus hatte eine Gallensteinaffektion vortäuscht. An Cholelithiasis verbleiben so für meine Betrachtung 27 Fälle = 11,11 % der Gesamterkrankungen des Organs. Von den 27 er

krankten Individuen waren 16 Frauen = 59,25 % und 11 Männer = 40,74 %. Die entsprechenden Zahlen der Jahre 1885—1889 inkl. betragen 45,45 % und 54,54 %, die der Jahre 1890—1895 inkl. 52,63 % und 47,37 %. — Die Frauen erkrankten in einem Durchschnittsalter von 45,37, die Männer in einem solchen von 45,63 Jahren, so dass bei Ausserachtlassung des Geschlechts ein mittleres Erkrankungsalter von 45,50 Jahren resultiert. Dabei schwankt das Alter der Erkrankten zwischen 19 und 68 Jahren. Näher bezeichnet treffen auf das Alter von Jahren

|           |       |       |       |       |       |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 19        | 20—30 | 31—40 | 41—50 | 51—60 | 61—68 |
| 1         | 4     | 5     | 7     | 3     | 7     |
| Personen. |       |       |       |       |       |

Bei den beiden früheren Statistiken ist ein mittleres Lebensalter von 38,89 bzw. 40,21 Jahren berechnet. Was die Verteilung auf die Kalendermonate betrifft, so entfallen auf Januar 4, Februar, September und November je 3, auf April, Mai, Juli, Oktober und Dezember je 2 Fälle, auf März 1 und auf Juni und August kein Fall. Ich messe dieser Verteilung keinerlei Bedeutung bei, habe sie jedoch der Vollständigkeit halber registriert. Bei der Frage nach der Aetiologie, deren Hauptgrundzüge ja bereits festgelegt wurden, möchte ich noch die Angaben einiger Autoren, nach denen gewisse Stoffwechselanomalien, wie Gicht, Diabetes, Fettsucht und Allgemeinerkrankungen, wie Rheumatismus, Arteriosklerose eine gewisse disponierende Rolle für Cholelithiasis spielen, auf ihre Stichhaltigkeit prüfen, soweit sich aus meinem Beobachtungskreis Anhaltspunkte dafür ergeben.

Charkot machte darauf aufmerksam, dass im Alter die Muskulatur der Gallenblase atrophiere und daher deren Entleerung schlechter von statuten gehe. Damit stimmt überein eine Sektionsstatistik von Peter, nach der sich bei einem grossen Sektionsmaterial bei Leuten unter 30 Jahren in nur 0,62 % Gallensteine fanden, bei solchen von 30—40 Jahren in 3,24 %, von 40 bis 50 Jahren in 4,44 %, von 50—60 Jahren in 6,98 %, von 60—70 Jahren in 9,53 %, von 70 bis 80 Jahren in 13,02 %, von über 80 Jahren in 16,36 %. Also mit zunehmendem Alter eine progressive Steigerung. Das Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes bei der Krankheitsverteilung erklärt sich einmal durch den leicht erklärlichen Einfluss der Gravidität und weiterhin durch die unzweckmässige Kleidung. Das bekannt häufige Auftreten der Cholelithiasis bei den Damen der besseren Stände ist zweifellos hauptsächlich auf diese letztere zurückzuführen. Bei den ärmeren Klassen der Bevölkerung mag dadurch ein gewisser Ausgleich in der Beteiligung der Geschlechter an Cholelithiasis geschaffen sein, dass von den Männern der körperlichen Arbeit sehr häufig Leibriemen getragen werden, die unter Umständen ebensolche Schnürfurchen bewirken können, wie das Korsett einer Modedame. Es fanden sich nun unter den gleichzeitig mit Cholelithiasis konstatierten Komplikationen 2 mal Ikterus catarrhalis, je 1 mal Hypertrophia et Dilatatio cordis idiopathica, Ektasia ventriculi, Gastritis acuta, tumor lienalis, Adipositas universalis, Diabetes mellitus, Arteriosklerose, Graviditas mit

Lymphadenitis und bei einem letal verlaufenen Fall hypostatische Pneumonie. — Auch an den Zusammenhang von früher bestandenen Infektionskrankheiten mit Cholelithiasis — spez. der Typhus wurde als suspekt angesehen — hat man gedacht und es dürfte daher interessieren, zu hören, dass sich in den Anamnesen je 4 mal Angaben über irgend ein früheres Magenübel, sowie über Gelenkrheumatismus vorfinden, je 2 mal über Gicht, Typhus, Pneumonie und je 1 mal über Malaria, Influenza und Chlorose. Syphilitische Infektion wurde in 2, Potatorium in 6 Fällen zugestanden und zwar einmal bis zu 20 Litern täglich. Anhänger der Erblichkeitstheorie werden mit einiger Befriedigung hören, dass ein Patient erzählt, auch sein Bruder leide an Cholelithiasis, dass von den Eltern 2 an einer angeblichen Magen- und 1 an einer Lebererkrankung gestorben sei. In 7 Fällen d. i. in 25,92 % begegnen wir der Angabe, dass früher bereits Ikterus bestanden habe, dabei wird 4 mal von früherer Cholelithiasis gesprochen. Man liest, dass sich die Anfälle bereits 1 mal, oder auch mehrmals wiederholt hätten. Eine 64 jährige Frau klagt darüber, dass sie seit 14 Jahren in mehr oder minder grossen Abständen von mit Schüttelfrost einsetzenden Krämpfen in der Lebergegend geplagt werde. Der Beginn der momentanen Erkrankung wird von den Patienten sehr verschieden angegeben, einer datiert ihn auf 12 Wochen zurück, drei auf 8, die Mehrzahl auf 2—3 Tage. Während dieser Zeit scheinen sich manchmal gewisse Prodromalerscheinungen abzuspielen. Da

es hauptsächlich Beschwerden dyspeptischer Natur sind, über die Klage geführt wird, so dürfte die Annahme berechtigt sein, dass der Kolikanfall sehr häufig durch ähnliche Schädlichkeiten zur Auslösung gebracht wird, wie der Ikterus catarrhalis. Nur einmal werden starke mechanische Einflüsse beschuldigt, die causa movens abgegeben zu haben, von vorausgegangener psychischer Erregung ist bei keinem Falle die Rede, einmal war der Anfall an die Menstruation gebunden. Wie sehr die Magenbeschwerden auch hier im Vordergrund stehen, ist aus dem Umstand ersichtlich, dass in nicht weniger als 17 Fällen = 62,96 % von den Patienten über solche geklagt wird. Mitunter lokalisieren sich die Schmerzen auch auf die Lebergegend selbst, es besteht unbestimmtes Druck- oder Spannungsgefühl. Der Anfall selbst setzte sehr häufig, nämlich in 11 Fällen = 40,74 % ganz plötzlich, ohne alle Vorboten ein. Zur Erklärung des Mechanismus wird nach Quinke und Hoppe-Seyler neuerdings die Wirkung der Muskulatur der Gallenblase und der Gallengänge herangezogen. Stärkere peristaltische Bewegungen des Duodenums, wie sie eben nach Indigestionen und Katarrhen auftreten, teilen sich den Gallenwegen mit und damit ist die bereits hervorgehobene, häufige Coincidenz zwischen Magenstörungen und Kolikanfall erklärt. Es herrscht Uebereinstimmung dahin, dass der Schmerz ein ausserordentlich heftiger sei, die einen verlegen ihn mehr in die Gegend des Epigastriums und zwar 7 = 25,92 %, so dass also die Unterscheidung vom Ulcus manchmal Schwierigkeiten

machen wird, zumal hier, wie dort die Schmerzen in den Rücken ausstrahlen können, 4 mal = in 14,81 % finde ich den für Lebererkrankungen pathognomonischen rechtsseitigen Schulterschmerz hervorgehoben. Nach Quinke und Hoppe-Seyler handelt es sich bei diesem um eine Mit-empfindung, die dadurch zustande kommt, dass der nervus phrenicus, von welchem Aestchen durch das lig. suspensorium bis unter die Serosa der Leberkonvexität gehen, ebenso wie die sensiblen Aeste der Schultergegend aus dem 4. Cervicalnerven entstammen und in dessen Ursprungsgebiet die von den Phrenicusfasern ausgehende Reizung auf benachbarte Ganglienzellen überspringt. Einmal dehnte sich dieser Schulterschmerz über das ganze Gebiet der rechten, oberen Extremität aus. Dreimal d. i. in 11,11 % begann der Anfall mit Frostgefühl, das sich 2 mal bis zu Schüttelfrost steigerte. Mehrfach war er auch mit Temperatursteigerung bis 39,5, selbst 40,2 und erhöhter Pulsfrequenz verbunden, die Mehrzahl der Koliken verlief jedoch bei normalen Puls- und Temperaturverhältnissen. In einem Fall bestand ein ausgesprochener Collapszustand, so dass schleunigst wiederholte Kampherinjektionen gemacht werden mussten. Bei diesem Patienten folgten dem Hauptanfall noch einige rudimentäre in den nächsten Tagen. Der Einzelanfall währte bei leichter Erkrankten  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde, während sich bei einem schweren Fall die Schmerzen bis zum übernächsten Tag ausdehnten, bei zeitweise wiederkehrenden paroxysmusartigen Schmerzsteigerungen. Die Wiederholungen der Einzelanfälle

traten in Pausen von 1 bis zu 8 Tagen auf, jedoch waren die Zwischenräume meist regelmässige, so repetierten sich die Anfälle bei einem Patienten 4mal nach je 8 Tagen. Ein Hauptbegleitungsmerkmal des Kolikanfalls bildet das Erbrechen, das sich 15mal d. i. in 55,55 % beobachten liess, wobei es 5mal d. i. in 18,51 % zum Erbrechen von galligen Bestandteilen kam. Muss der Ikterus auch durchaus nicht als unbedingte Folgeerscheinung einer Gallensteinkolik aufgefasst werden — durch eckige Gestalt des Steines oder durch dessen baldigen Austritt in den Darm kann eine Gelbsuchtsbildung hintangehalten werden —, so stellt er doch in der Regel das die Diagnose sichernde Symptom dar. Er trat meist innerhalb 24 Stunden nach dem Anfall auf, im ganzen wurde er 17mal d. i. in 62,96 % konstatiert. — Was das Allgemeinbefinden anbelangt, so wurde von den Kranken 7mal d. i. in 25,92 % über mangelnde Appetenz, je 3mal über Kopfschmerzen, Mattigkeit und Schlaflosigkeit, je 2mal über Schwindel und Atemnot geklagt, nicht weniger, als 17mal d. i. in 62,96 % bestand Obstipation, nur einmal d. i. in 3,73 % Diarrhoe. 7mal d. i. in 25,92 % zeigten die Fäces die Zeichen behinderter Gallensekretion. Ein einziges Mal vermeldet der Bericht, dass die Suche nach Gallensteinen von Erfolg gekrönt gewesen sei, dass im Stuhl 2 kleinlinsengrosse Steine und Gallengries gefunden worden sei. Der Organbefund ergab in 17 Fällen = 62,96 % eine druckempfindliche und 9mal d. i. in 33,33 % eine vergrösserte Leber, 7mal d. i. in 25,92 % war sie

von vermehrter Resistenz, 6 mal d. i. in 22,22 % war auch das Epigastrium druckempfindlich, womit ich die Deckersche Konstatierung, der im Gegensatz zu Kehr auch das Epigastrium als häufig druckempfindlich hervorhebt, unterstützen kann. 15 mal d. i. in 55,55 % imponierte spez. die Gallenblase als druckempfindlicher Tumor bzw. schmerzhaftes Resistenz. In 7 Fällen d. i. in 25,92 % war die Milz vergrößert, 3 mal d. i. in 11,11 % war sie palpabel und druckempfindlich.

Bei den Ikterischen zeigte der Harn den entsprechenden Bilirubingehalt, 2 mal findet sich auch hier wieder die Angabe Gmehlin negativ, Salkowski positiv; es handelte sich dabei einmal um einen indikanreichen Harn, wie überhaupt der Indikangehalt in 6 Fällen d. i. in 22,22 % vermehrt war. Salkowsky schreibt über den Punkt selbst: „Die Gmehlinsche Probe kann zu Zweifeln resp. Irrtümern führen, wenn der Harn stark indikanhaltig ist. Diese sind ausgeschlossen durch die vorgängige Isolierung des Gallenfarbstoffes. Ausserdem gelingt diese Probe auch öfters, wenn die nach Gmehlin kein Resultat gibt“. In 4 Fällen wurden Spuren von Albumen nachgewiesen, 1 mal waren Zylinder und 1 mal Hämatoporphrin nachweisbar, in dem mit Diabetes komplizierten Fall Zucker, dieser letzte Fall war noch dadurch bemerkenswert, dass die Temperatur nochmals bis 35,5 sank. Für die Patienten war eine mittlere Aufenthaltsdauer von 22,51 Tagen erforderlich. Es wurden entlassen

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| als geheilt                | 4 = 14,81 % |
| gebessert und arbeitsfähig | 4 = 14,81 % |

gebessert und keiner ärztlichen Hilfe

mehr bedürftig, aber noch nicht

arbeitsfähig 15 = 55,55 %

ad stationem chirurg. 2 = 7,46 %

ad Rekonvaleszentenanstalt 2 = 7,46 %

exitus letalis 1 = 3,73 %

Der eine letal verlaufene Fall betraf einen 61 jährigen Mann, der am 2. Tag der Krankenhausanwesenheit unter starker Zunahme der Pulsfrequenz und bei Cheyne-Stokesschem Atmungsphänomen unter den Erscheinungen einer hypostatischen Pneumonie verschied.

Die Sektionsdiagnose lautete:

Joseph N. 61 Jahre. Ikterus. Gallensteine im ductus choledochus mit ulcerierenden Geschwüren. Beiderseits hypostatische Pneumonie. Trombophlebitis der Pfortader. Eitrige fibrinöse Peritonitis. Emphysem beider Lungen. Hypertrophie der Prostata mit Einengung der Harnröhre. Von den Details der anatomischen Untersuchung interessierten folgende: Am rechten Leberlappen eine 2 Finger breite Schnürfurche. In der Gallenblase kleine Gallensteine. Der Fall erschien deshalb interessant, weil die Gallensteine mächtige pathologisch-anatomische Veränderungen gesetzt hatten und trotzdem paradoxer Weise die klinischen Symptome erst am Todestag zum Ausdruck gekommen waren. Unter dem Titel: „Ein Fall von hochgradiger Cholelithiasis mit nur terminalen klinischen Symptomen“ ist er in einer Dissertation von Ernst Robbert beschrieben.

### Cirrhosis hepatis.

Waren die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei den bisher besprochenen Erkrankungen, wenigstens soweit sie unkompliziert verliefen, auf die Gallenwege beschränkt, so handelt es sich bei dieser 3. grossen Hauptgruppe um eine das ganze Lebergewebe befallende Erkrankung und, wenigstens bei der atrophischen Form um ein Zugrundegehen von Leberzellen und deren unerwünschten Ersatz durch wucherndes, funktionsunfähiges und funktionslähmendes Bindegewebe. Die Konsequenzen aus den hochgradigen Störungen, wie sie eine Lebercirrhose mit sich bringt, sind denn auch viel schlimmere; sie gehören mit zu den bedrohlichsten Erscheinungen, zu denen chronische Krankheitsbilder Veranlassung geben können.

Die Verteilung meines Beobachtungsmaterials von 37 Fällen = 25,87 % der Gesamterkrankungen ergibt 11 = 29,72 % für die atrophische, 12 = 32,43 % für die hypertrophische Form. 14 mal d. i. in 37,83 % ist die Diagnose auf Cirrhose gestellt, also ungeklärt, oder es handelt sich um Mischformen, die weder in das typische Bild der atrophischen, noch in das der hypertrophischen Form passen. Wie sehr die Cirrhose vorwiegend eine Erkrankung des männlichen Geschlechtes bildet, ist schon daraus ersichtlich, dass sich unter 37 Fällen nur 4 weibliche Erkrankte befinden. Der Prozentsatz der männlichen Patienten beträgt also bei meiner Statistik 89,18 %.

### A. Atrophische Form.

11 Kranke standen in den Berichtsjahren wegen atrophischer Lebercirrhose in Krankenhausbehandlung und zwar 8 Männer = 72,72 % und 3 Frauen = 27,27 %. Bei den Vergleichsstatistiken findet sich die Diagnose Atrophische Cirrhose in 19 bzw. 17 Fällen. Das Alter der Männer schwankte zwischen 36 und 65 Jahren und betrug im Mittel 49,87 Jahre, das der Frauen zwischen 42 und 70 Jahren bei einem mittleren Lebensalter von 57,66 Jahren. Das Durchschnittsalter ohne Unterschied des Geschlechts also rund 52 Jahre. Vorausgeschickt muss werden, dass 2 Männer und 1 Frau bereits moribund ins Spital transportiert wurden und so nur noch die terminalen Erscheinungen zu beobachten waren. Dabei konnten einmal noch von den Angehörigen anamnestiche Daten erhoben werden, 2 mal war auch bei diesen nichts in Erfahrung zu bringen. Es handelte sich bei diesen Fällen um einen vollkommenen Collapszustand, bei dem die Temperatur auf 35,2 sank, um terminales cardiales Coma, um Lungenödem. An sonstigen bedrohlichen Erscheinungen stand das Erbrechen von Blut im Vordergrund, das in drei Fällen als Begleiterscheinung einer schweren, inneren Blutung den exitus einleitete. So bei einem 36 jährigen Südtiroler, dessen Angehörige erzählten, er habe täglich 8 Liter heimischen Gewächses und 4—5 Liter Bier getrunken. Zwei Tage vor dem Spitaleintritt erbrach der Patient bereits 2 mal je 1 Liter dunkles, klumpiges Blut. Moribund ins Krankenhaus gebracht, erbrach er dort abermals 1800 ccm

Blut, trotz ausgiebiger Sekaleinfusionen und verschied, unbeeinflusst von Kampher und anderen Excitantien bei immer schneller und kleiner werdendem Puls mit Trachealrasseln und Cheyne-Stockesschen Atmungsphänomen. Sektionsdiagnose cf. Nr. 1.

Die direkte Todesursache dürfte vielleicht mit dem Platzen von Oesophagusvaricen in Zusammenhang stehen, wie dies für ähnliche Fälle von Litten hervorgehoben ist.

Ist der Alkoholmissbrauch auch nicht in sämtlichen Fällen in dem Grade zugestanden, wie bei diesem extremen Potator, so ist Potatorium als ätiologisches Hauptmoment doch seit altersher allseitig anerkannt und dem spez. von atrophischer Cirrhose befallenen Organ mit vielem Recht die Bezeichnung „Säuferleber“ zugeschrieben worden. Bei den in Frage kommenden 11 Fällen wurde mehr oder minder hochgradiges Potatorium ausnahmslos, also in 100 % zugestanden. Bei der Mehrzahl wurde dem Biergenuss bis zu einer Menge von 5—16 Litern pro die gehuldigt, bei zweien kamen noch konzentrierte Alkoholika in Form von Schnaps hinzu. Dass spez. diese letzteren das Krankheitsbild der Cirrhose heraufbeschwören, beweist das sehr häufige Vorkommen dieser Erkrankung bei den englischen Schnaps-trinkern. An früheren Erkrankungen, die etwa eine Prädisposition für das Entstehen der Erkrankung geschaffen haben könnten, wurde 2 mal Gicht und 3 mal Gelenkrheumatismus beobachtet, Verdacht aufluetische Infektion wurde einmal bestätigt, Malaria war bei keinem Falle vorge-

legen. Gleichzeitig vorhandene Komplikationen bestanden 1 mal in Myodegeneratio cordis und 1 mal in der mit Atrophischer Cirrhose so häufig vergesellschafteten Schrumpfniere. Ganz besonders zu betonen sind, wie schon erwähnt, und aus den Sektionsberichten hervorgehend, die vorwiegend im Verdauungstraktus auftretenden hämorrhagischen Diathesen. Da das 1. Stadium der Erkrankung meist symptomlos, also unbemerkt verläuft, hört man von den Patienten nur vereinzelt von Beschwerden in früheren Jahren, wenn davon gesprochen wird, so sind es wieder meist solche dyspeptischer Natur, höchstens dass Klagen darüber verlauten, es hätten ab und zu Schmerzen in der Lebergegend bestanden. Der Beginn ist zweifelsohne ein unvermerkter, daher weder er, noch die Dauer gut abzuschätzen, immerhin scheint der Verlauf, wenn es einmal zu einem ernstern Symptomkomplex gekommen ist, ein ziemlich rapider zu sein. In nicht weniger als 3 Fällen d. h. in 50 % der letal verlaufenen ist eine profuse Hämatemesis als direkte Todesursache anzusprechen. Bemerkenswert ist, dass sich der der Symptomatologie der atrophischen Cirrhose ferner stehende Ikterus 7 mal d. i. in 63,63 % wenn auch meist nur geringfügiger entwickelte. Das auffälligste und zugleich für den Patienten beschwerlichste Symptom findet in der Pfortaderstauung seine Begründung, wenn diese einmal hochgradiger geworden, so kommt es zu einem ascitischen Erguss in die Bauchhöhle und weiterhin zu Oedem der Genitalien und der unteren Extremitäten. So konnte 7 mal d. i. in 63,63 %

freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle konstatiert werden. In 6 Fällen d. i. in 54,54 % war der Ascites so ausgesprochen, dass er sich als Atmungs- hindernis erwies und den Patienten auch hiedurch zum Teil ernstliche Beschwerden verursachte. Ebensooft kam es zu Oedemen der Genitalien und der unteren Extremitäten; einmal wird der Hodensack als Kindskopfgross bezeichnet. 2 mal kam es laut Sektionsbericht zu Hydrothorax. Bei einem Patienten war früher bereits einmal die Punktion des Ascites gemacht worden, bei dreien wurde sie im Krankenhaus nötig. Es gelangten zur Punktion bei einem Patienten 7500 ccm seröser Flüssigkeit nach 10 Tagen; der Ascites zeigte in diesem Falle nicht so sehr die ihm gewöhnlich anhaftende Tendenz, sich mit unheimlicher Geschwindigkeit wieder zu ergänzen, denn nachdem der Kranke am 54. Tage der Spitalanwesenheit an den Folgen einer profusen Hämatemesis zugrunde gegangen war, waren bei der Sektion im Bauchraum immerhin nur knapp 1 Liter Flüssigkeit vorhanden. cf. Sektionsdiagnose Nr. 2. Anders bei einem weiteren Patienten, dem innerhalb 125 Tagen in 8 Sitzungen 93 Liter Flüssigkeit abgenommen werden mussten und zwar in Zwischenräumen von 10 bis 21 Tagen Quantitäten von 9 bis 15,5 Liter pro Sitzung. — Der Harn war entsprechend der gesteigerten Wasseranhäufung im Bauchraum in seiner Menge vermindert, in seinem spezifischen Gewicht erhöht. In 4 Fällen war Albumen nachweisbar, erklärlich 1 mal durch die diagnostizierte Schrumpfniere und bei den 3 übrigen Erkrankten wohl als Ausdruck

der Stauung aufzufassen, 2 mal war der Urobilin-gehalt vermehrt. Dem Ikterus gemäss fand sich auch 2 mal Bilirubin. Aus der geringen Menge des letzteren, das nur nach Salkowski, nicht nach Gmehlin nachweisbar war, lässt sich schliessen, dass auch der erstere nicht besonders hochgradig gewesen sein mag. Einmal allerdings trug wohl der stark vermehrte Indikangehalt Schuld an dem negativen Ausfall der Gmehlin-schen Probe, bei einem Fall mit schwerem Ikterus, wie überhaupt das Indikan in gesteigerter Menge mehrmals auf intensive Eiweiss-Fäulnis-prozesse im Darmkanal hinwies. Die Bedeutung der Blutungen aus der Schleimhaut des Digestions-kanals ist bereits gebührend betont. Nach Thier-felder soll es hauptsächlich dann zu diesen kommen, wenn der Ascites eine solche Höhe erreicht hat, dass ein weiterer Austritt von Serum aus den Peritonealgefässen durch die Spannung der Bauchwand verhindert und infolgedessen die Stau-ung in den intestinalen Pfortaderwurzel'n zu einem sehr bedeutenden Grade gesteigert wird. Auch in Form mehrfacher petechialer Blutungen der Hautoberfläche zeigte sich die Neigung der Kran-ken zur hämorrhagischen Diathese. In 2 Fällen waren Augenstörungen zu konstatieren und 2 mal machte sich die Einwirkung der vorausgegangenen Alkoholexzesse durch nervöse Symptome bemerk-bar, die zu einem richtigen Delirium tremens ausarteten. Die Symptome von seiten des Magens und Darms sind bei den anamnestischen An-gaben schon hervorgehoben. Die gastrischen Be-schwerden sind in erster Linie wohl auch auf den

chronischen Katarrh, wie er sich bei Gewohnheitstrinkern findet, zurückzuführen. Auch eine gewisse Unregelmässigkeit des Stuhls, der meist obstipiert ist, ist zu konstatieren. Das Allgemeinbefinden ist mehrmals durch ein Gefühl der Schwäche gestört, in manchen Fällen wird Abmagerung in den letzten Monaten hervorgehoben. Die objektive Organuntersuchung war häufig durch den Ascites erschwert, ja unmöglich gemacht; mehrmals war erst nach einer therapeutisch indicierten Punktion willkommene Gelegenheit gegeben, die Diagnose sicher zu stellen. Die Leber war entweder bereits in toto verkleinert, oder es erwies sich spez. der linke Leberlappen als in der Schrumpfung begriffen, während sich das übrige Organ noch im hypertrophischen Zustand befand dies 5 mal d. i. in 45,45 %. Einmal wird ausdrücklich bemerkt, dass die Leberdämpfung 2—3 Querfinger oberhalb des Rippenbogens abzugrenzen sei. Die vermehrte Resistenz der Drüse war, sofern überhaupt eine Untersuchung ermöglicht war, ausnahmslos zu konstatieren. Die Oberfläche wird als klein- bis grobhöckerig beschrieben, der Leberrand als hart, druckempfindlich, mehrmals als zugeschräfft geschildert. Die Milz war in 6 Fällen = 54,54 % vergrössert, sei es nur unter Stauungs- oder auch unter infektiösem Einfluss. 5 mal verlief die Erkrankung ohne Milzschwellung, was vielleicht durch besondere anatomische Anordnung, wie sie häufig durch eine derbe, verdickte Kapsel gegeben sein kann, zu erklären ist. Die Temperaturen waren eher subnormal, der Puls wurde meist

gegen das Ende kleiner und vor allem frequenter, die Respiration war, wie schon erwähnt, häufig durch den Ascites behindert, dann auch durch Hydrothorax.

Die Aufenthaltsdauer schwankte zwischen 1 und 125 Tagen und betrug im Durchschnitt 24,18 Tage. Exitus letalis trat in 6 Fällen = 54,54 % ein.

Die anatomischen Diagnosen lauteten:

1. Franz D., 36 J.

Tod durch Magendarmblutung. Atrophische Cirrhose der Leber. Dilatation beider Ventrikel. Verrucöse Endocarditis der Mitralis. Oedem der Lungen. Chronische Oesophagitis. Varicen des Oesophagus. Stauungskatarrh des Magens und Darms. Chronische Stauung im Milz und Nieren. Ikterus.

Details: Leber mässig verkleinert. Milz in allen Durchmessern, am stärksten im Längendurchmesser vergrößert. 20:12:3.

2. Karl M., 54 J.

Atrophische Lebercirrhose mit Thrombenbildung in der Pfortader. Hämorrhagien im Magen und Darm. Ascites. Hypostatische Pneumonie in der linken Lunge. Universeller Ikterus. Milztumor.

Details: Im Abdomen knapp 1 Liter gelblicher Flüssigkeit, im Magen 1/2 Liter geronnenen Blutes, Milz vergrößert: 15,5:12,5:3,8.

3. Fridolin Sch., 53 J.

Atrophische Cirrhose der Leber. Milztumor. Profuse Diapedisblutung im Magen und Darm.

Details: Leber ziemlich klein, kleinhöckerig. In der Bauchhöhle 8 Liter seröse Flüssigkeit.

4. Simon E., 53 J.

Chronische interstitielle Hepatitis. Ausgang in hochgradige Granularatrophie. Ascites inflammatorius. Milztumor. Chronischer Magendarmkatarrhe. Adhäsive Pericarditis und Pleuritis. Leichter Hydrothorax. Hämorrhagische Entzündung beider Unterlappen. Allgemeine hochgradige Anämie. Narben in beiden Nieren. Hochgradige Alterssklerose der Aorta. Verkalkung der Aorta. Hochgradige käsige Tuberkulose der mesenterialen und mediastinalen Lymphdrüsen.

Details: Leber in allen Durchmessern verkleinert. Oberfläche fein- bis grobkörnig granuliert. Milz mit der Umgebung innig verwachsen. Umfang vergrößert.

5. Rosalie W., 61 J.

Atrophia biliaris. Lebercirrhose mit schwerem Ikterus. Emphysem beider Oberlappen. Beginnende Lobulärpneumonie im rechten Mittellappen. Oedem und Hypostase der unteren Lungenabschnitte. Hypertrophie, Dilatatio cordis. Adipositas. Milzschwellung. Gastrectasie. Doppelter Ureter der linken Niere.

Details: Magen stellenweise von punktförmigen Blutaustritten durchsetzt. Leber sehr verkleinert, Oberfläche, wie Ränder grobhöckerig.

6. Franziska Sch., 70 J.

Atrophische Cirrhose der Leber. Milztumor. Hydrops ascites und anasarka. Oedem der Gedärme. Chronische retrahierende Endocarditis der Mitralis. Atrophie des Herzens. Terminales Lungenoedem. Beginnender Hydrothorax beiderseits.

Details: Leber in allen Durchmessern sehr

verkleinert, Oberfläche granuliert, Konsistenz vermehrt. Die an atrophischer Cirrhose gestorbenen Männer erreichten ein mittleres Alter von 49, die Frauen ein solches von 65,5 Jahren, so dass sich unter Nichtberücksichtigung des Geschlechtes ein mittleres Todesalter von 54,50 Jahren ergibt.

### Hypertrophische Cirrhose.

Die hypertrophische Form der Lebercirrhose fand ich in 12 Fällen diagnostiziert, doppelt so oft, wie in den Berichtsjahren 1890—1895, während in den Jahren 1885—1889 8 mal die Diagnose gestellt ist. Sämtliche 12 Erkrankte waren Männer im Alter von 32—62 Jahren, deren mittleres Lebensalter also 44,08 Jahre betrug und so mit nahezu 10 Jahren unter dem durchschnittlichen Erkrankungsalter der atrophischen Cirrhose rangiert. Dass auch bei dieser Form der Cirrhose das Potatorium in ätiologischer Hinsicht eine grosse Rolle spielt, beweist das Zugeständnis von 11 = 91,66 % dem *abusus alcoholicus* gehuldigt zu haben. 2 von diesen hatten auch konzentrierten Alkohol gewohnheitsmässig getrunken.

Von zweien wurde *abusus nicotianus* angegeben. 3 mal d. i. in 25 % liegt syphilitische Infektion vor. Konnten auch durchaus nicht sämtliche als hypertrophische Cirrhose diagnostizierte Erkrankungen als typische Schulfälle angesprochen werden, so liessen sich doch die Unterscheidungsmerkmale von der atrophischen Cirrhose in der Mehrzahl der Fälle mehr oder minder vollständig feststellen. Die Angaben über die bei Beginn des Leidens sich einstellenden Be-

schwerden decken sich so ziemlich mit denen, die bereits bei der atrophischen Cirrhose gemacht wurden, erinnern auch manchmal an den katarhalischen Ikterus, bestehen also in Appetitlosigkeit, Erbrechen, allgemeiner Mattigkeit, dann Druck im Epigastrium und rechten Hypochondrium. Alles in allem ist so wieder ein den Verdauungsstörungen ähnliches Bild gegeben, wie es in dieser uncharakteristischen Weise, fast möchte ich sagen, noch jedweder Leberaffektion begleitend war und der Diagnose nur wenig Anhaltspunkte bieten konnte. Allmählich gelingt es aber, zu deren Aufbau zu gelangen, wenn von den Patienten berichtet wird, dass sich die gastrischen Störungen immer und immer wieder erneuert hätten, dass früher bereits Ikterus bestanden, zugleich die Leber angeschwollen und vorübergehend schmerzhaft geworden sei, wie dies 5 mal d. i. in 41,66 % in dieser Form erzählt wird. Bei ersichtlicher Leberschwellung, deutlichem Ikterus und wahrnehmbarer Milzvergrößerung sind die 3 Kardinalsymptome der hypertrophischen Lebercirrhose ausgesprochen, wie diese denn auch mehr oder minder deutlich vorhanden waren.

Scharf und prägnant haben die Franzosen der Erkrankung den Namen „Cirrhose hypertrophique sans ascite avec ictère“ gegeben und damit in ihrer Nomenclatur gleich 2 Hauptsymptome und das Unterscheidungsmerkmal von der atrophischen Cirrhose zum Ausdruck gebracht. Die Resistenz der Leber wird 6 mal d. i. in 50 % als vermehrt bezeichnet, 2 mal ist sie als druckempfindlich vermerkt, Spontanschmerz schien in

keinem Falle zu bestehen. Die Beschaffenheit der Milz erregte in einem Fall, der sonst wenig bemerkenswertes bot, besonderes Interesse. Das Organ war gleichsam in die Länge gezogen und bot die Masse 42:10 dar, dabei wird es als schmal, hart, eingelappt, bis unter Nabelhöhe reichend, beschrieben, der Leberaufriß zeigte bei diesem Falle die Zahlen Medianlinie 22,5, Mamillarlinie 22, Axillarlinie 21,5, Skapularlinie 12. Ascites ist für hypertrophische Cirrhose durchaus uncharakteristisch und war denn auch nur in 3 Fällen zu konstatieren, 2 mal ganz geringfügig und erst gegen Ende, in einem weiteren Fall allerdings etwas hochgradiger, so dass die Punktion gemacht werden musste. Da Lues vorausgegangen war, könnte es sich vielleicht um eineluetische Mischform gehandelt haben. Oedeme sind relativ häufig, 5 mal d. i. in 41,66 % konstatiert, der Stuhl wird 4 mal als diarrhoeisch, 1 mal obstipiert bezeichnet, bei den übrigen Fällen fehlte es an einer Angabe. Die Beschaffenheit des Harns war, was das Bilirubin anbelangt, natürlich wieder von der Intensität des Ikterus abhängig, 5 mal ist es als nachgewiesen vermerkt, 4 mal fand sich vermehrter Indikangehalt, 2 mal Urobilin und Albumen, 1 mal sanguis und Zylinder. An weiteren mit dem Ikterus in Zusammenhang stehenden Symptomen, kam es 1 mal zu Hautjucken, 2 mal bestand verlangsamte Pulsfrequenz. Im allgemeinen wiesen weder Puls noch Respiration Besonderheiten auf, der Temperaturverlauf zeigte mehrmals geringe Steigerungen, war jedoch meist subnormal bis zu einem Minimum von 35,2. Je

1 mal war Furunculose und Pityriasos versicolor zu konstatieren. An besonderen Komplikationen lagen vor: Vitium cordis mit Stauungsorganen, Hypertrophia cordis, Delirium und endlich bei einem Fall Emphysema pulmonum, Arteriosklerose, Dilatatio cordis und Influenza. — Besonders auffällig ist auch bei dieser Form wieder die Neigung zu Blutungen und zwar nicht so sehr mit der vornehmlichen Beschränkung auf den Verdauungstraktus, wie bei der atrophischen Form, sondern auf alle Körperstellen lokalisiert, wenn auch in milderer Art. 2 mal wurde anhaltendere Epistaxis konstatiert, auch sonstige hämorrhagische Diathesen an den Extremitäten fielen mehrmals lästig. Eine Retinalblutung am linken Auge führte einmal zu Sehstörungen, von einer Diapedesisblutung im Nasenrachenraum wird gelegentlich der Sektionsberichte noch zu hören sein. 2 Fälle = 16,66 % endeten letal, einer, moribund ins Spital gebracht mit komplizierender idiopathischer Herzhypertrophie und Fettnekrose des Pankreas unter den Erscheinungen des Lungenödems, der andere kompliziert durch Lungenemphysem, Arteriosklerose, Dilatatio des Herzens nach 589 tägiger Krankenhausbehandlung durch Hinzutreten einer Influenzaerkrankung. — Die Aufenthaltsdauer schwankte zwischen 1 und 589 Tagen und ist im Mittel auf 50,58 Tage zu berechnen.

Die anatomischen Diagnosen lauteten:  
Ludwig B., 51 Jahre.

Lebercirrhose mit Fettnekrose des Pankreas.  
Diapedesisblutung im Nasenrachenraum und Kehlkopf. Lungenödem. Ascites. Anasarka, leichter Ikterus. Hypertrophie des Herzens.

Anatomische Details: Leber sehr schwer, sehr derbe Konsistenz. Oberfläche granuliert, Ränder scharf, etwas höckerig.

Georg K., 62 J.

Influenza. Bronchitis beiderseits. Akute sero-fibrinöse Pleuritis der rechten Lunge. Kompressionsatelektase des rechten Mittel- und Unterlappens. Vicariierendes Emphysem des rechten Oberlappens und der linken Lunge. Dilatation des rechten Ventrikels. Sklerose der Coronararterien. Hypertrophische Lebercirrhose. Akute sero-fibrinöse Peritonitis. Milztumor. Gastritis und Enteritis pigmentosa.

Details: Am Rand der Milz stecknadelkopfgrosse Hämorrhagieen, stark vergrössert 25,4:14:4,5. Leber mit der Umgebung verwachsen, höckerige Oberfläche, Volumen im Breiten-durchmesser vermehrt, namentlich der linke Lappen, dessen Oberfläche noch ziemlich glatt ist.

### Mischformen der Cirrhose und beginnende Cirrhose.

Unter dieser Gruppe fasse ich, wie schon angedeutet, die Fälle zusammen, bei denen es noch unmöglich war, zu einer bestimmten Diagnose zu gelangen, Fälle, aus denen sich noch ebenso gut das Bild der atrophischen, wie das der hypertrophischen Form entwickeln konnte, die noch nichts von dem fertigen, abgeschlossenen Charakter der einen oder anderen Erkrankung darboten. Des weiteren auch vorgeschrittenere Fälle, denn es lässt sich nicht leugnen, dass es auch solche gibt, die sich nicht dauernd in den Rahmen einer der

beiden Hauptgruppen zwingen lassen, sondern different bleiben und von der Regel abweichende Mischformen darstellen.

Es sind bei diesem Abschnitt 14 Fälle zu betrachten und zwar die Erkrankungen von 13 Männern = 92,85 % und einer Frau = 7,14 %. Die einzige erkrankte weibliche Person ist erst 24 Jahre alt, von den Männern war der jüngste 39, der älteste 66 Jahre alt. Deren Durchschnittsalter betrug 49,69 Jahre, mit Hereinbeziehung der weiblichen Patientin 47,85 Jahre. In 12 Fällen d. i. in 85,71 % wurde Wein- oder Bierpotatorium zugestanden, einer hatte sich nebenbei auch noch 7—8 Gläschen Schnaps täglich gestattet. Syphilis hatten 5 = 35,71 % acquiriert, 3 waren anderweitig geschlechtlich infiziert. An sonstigen früheren Erkrankungen war 2 mal Gelenkrheumatismus vorgelegen, der Malaria ist keine Erwähnung getan. Ich will von den ebenso mannigfachen, wie uncharakteristischen subjektiven Empfindungen der Patienten absehen und zur Schilderung des objektiven Befundes übergehen. Da ergibt sich denn in 10 Fällen d. i. in 71,42 % eine deutlich vergrößerte Leber, 2 mal steht ihre untere Grenze bis zu 3 Querfinger unter dem Rippenbogen, 2 mal ist sie ohne besonderen Befund, 2 mal eher als verkleinert bezeichnet. In 7 Fällen d. i. in 50 % ist die Resistenz des Organs eine vermehrte, 2 mal besteht stärkere Druckempfindlichkeit und 5 mal d. i. in 37,51 % spontane Schmerzhaftigkeit. Die Erscheinung des Milztumors lag 6 mal d. i. in 42,85 % vor. Es sind die Masse 22:12 und 18:8 angegeben. Von drei

Patienten wird erzählt, dass sie bereits früher einmal Ascites gehabt hätten, zur Zeit ist er nur in einem Falle nachweisbar. Besondere Erwähnung verdient der Krankheitsfall eines 24 jährigen Mädchens, bei dem die Diagnose auf Cirrhosis hepatis gestellt ist. Einmal schon wegen dessen grosser Jugend ein aussergewöhnlicher Fall, bietet sich noch die interessante anamnestische Angabe, das Mädchen habe bereits vor 7 Jahren Ascites und stechende Schmerzen in der Lebergegend gehabt. 6 mal seien bereits Punktionen nötig gewesen, vor 3 Jahren sei wegen Verdacht auf Bauchfelltuberkulose die Laparotomie gemacht worden. Für Potatorium kein Anhaltspunkt gegeben, syphilitische Infektion negiert. Bei der objektiven Untersuchung ist im Abdomen Undulation fühlbar, Oedeme bestehen nicht, die Leber überragt mit 3 Querfingern den Rippenbogen. Die Patientin wurde nach 17 Tagen auf Wunsch als gebessert entlassen. Solche, auch bei Kindern beobachtete Fälle von durchaus dunkler Aetiologie, sind absolut selten. In der Schilderung der Symptome fortfahrend, komme ich auf das Oedem zu sprechen, das sich in 5 Fällen fand. 2 mal war es allerdings durch komplizierende Herz- oder Nierenerkrankung zu erklären. Mit Ikterus verliefen 5 Fälle = 35,71 %, einmal wird er als hochgradig bezeichnet, sonst war er durchaus leichter Natur, mehrere waren früher bereits ikterisch. Im Harn war entsprechend der leichten Intensität des Ikterus nur 3 mal Bilirubin nachzuweisen, 4 mal d. i. in 28,75 % war Albuminurie und vermehrter Indikangehalt zu konstatieren, 3 mal Uro-

bilin. Der Stuhl wird 3 mal als diarrhoeisch und ebensooft als obstipiert angegeben. Mehrmals wurde von den Patienten über Gewichtsabnahme geklagt, einer gab an, er hätte in den letzten 3 Jahren 65 Pfund verloren; allerdings war bei diesem Patienten gleichzeitig mässiger Lungenbefund vorhanden. Zu einer Beteiligung des Nervensystems kam es bei einem Fall mit ausgesprochenen Delirien. Einmal war auch das Auge affiziert durch eine nicht unbeträchtliche Retinalblutung. Die Temperaturen hielten sich meist in normalen Grenzen, mehrmals waren sie subnormal, einmal war durch Komplikationen eine Steigerung bis 39,3 bedingt. Der Puls war nach Qualität und Frequenz in Ordnung, bei den letal endenden Fällen steigerte sich diese bis 130 und 144 Schläge. Die Respiration wies keine Besonderheiten auf. An komplizierenden Erkrankungen bestanden Idiopathische Herzhypertrophie, Infiltratio apicis dextr. und Marasmus senilis, Tuberkulosis pulmonum und Erysypelas cruris, Tabes incipiens, Emphysem mässigen Grades. Die Aufenthaltsdauer der Patienten schwankte zwischen 2 und 135 Tagen und betrug im Durchschnitt 30,64 Tage.

5 der Fälle endeten letal = 35,71 %. Die Verstorbenen waren durchaus Männer und erreichten ein mittleres Alter von 52 Jahren.

Bei 2 Fällen fehlt der Sektionsbericht.

Die anatomischen Diagnosen lauteten:  
August H., 40 J.

Lebercirrhose. Reichliches hämorrhagisches Transsudat in der Bauchhöhle. Lungenödem. Gallensteine mit chronischer Cholecystitis. Ikterus Hypertrophie des Herzens. Milztumor.

Details: Milz 22:15:4,5. Leberkonsistenz vermehrt. In der Bauchhöhle 5—6 Liter blutig gefärbter Flüssigkeit.

Ludwig K., 46 J.

Lebercirrhose. Milztumor. Ascites. Chronische Tuberkulose des linken Oberlappens. Ausgedehnte Darmtuberkulose. Anasarka der Unterschenkel und terminale Phlegmone des rechten Oberschenkels. Pankreashypertrophie mit Induration.

Details: Milz auf das 3—4 fache vergrößert 22:12,5:4,5. Leber von annähernd normalem Volumen. Dicke etwas vergrößert.

Xaver P., 50 J.

Lebercirrhose. Schlaaffe Pneumonie der Unterlappen. Adipositas cordis. Hypertrophie der Ventrikel. Beginnende serös-hämorrhagische Pericarditis. Nephrolithiasis. Doppelseitige Hydrocele und Cysten im linken Hodensack.

Details: Leber verkleinert, Oberfläche feinkörnig granuliert.

### Syphilis der Leber.

Bei 6 Patienten wurde diese Erkrankungsform der Leber diagnostiziert. Die Syphilis der Leber entspricht somit 4,19 % der Gesamterkrankungen des Organs. 5 der Erkrankten waren Männer = 83,33 % und eine Frau = 16,66 %. Das Alter der Patienten schwankte zwischen 24 und 53 Jahren und so ergibt sich ein mittleres von 39,50. Die spezifische Infektion wurde in 3 Fällen = 50 % zugestanden. Die seit der Infektion verstrichene Zeit ist nur in einem Fall angegeben und beträgt

in diesem ein Dezennium. Mässiges Potatorium liegt seitens der Männer vor. Einer von ihnen hatte auch einmal Malaria durchzumachen. Sonst ist aus der Anamnese zu entnehmen, dass in 5 Fällen = 83,33 % schon längere Zeit Beschwerden, die auf eine Lebererkrankung hinwiesen, bestanden haben und zwar in 2 Fällen seit 3 Jahren, 2 mal seit 1 und 1 mal seit  $\frac{1}{2}$  Jahr. Diese bestanden 2 mal in Schmerzen im Bereich der Lebergegend, dann 3 mal in früheren Gallensteinkoliken, die sich bei einem Patienten bereits bis zu 5 mal wiederholt hatten; dass unter solchen Umständen bereits ebensooft Ikterus (bei einem Patienten 3 mal in der Dauer von je 7 Wochen) vorausgegangen ist, ist verständlich. Ein Patient, der vor 4 Jahren einen Magenkatarrh durchzumachen hatte, bekam vor Jahresfrist Gallenbrechen, Oedeme bestanden bei diesem bereits 3 Jahre, solche sind auch noch bei einem weiteren Kranken zu konstatieren. Die diffuse Form der syphilitischen Hepatitis deckt sich mit der, als Cirrhose beschriebenen interstiellen Hepatitis. Beide führen durch die interstitielle Wucherung zu Pfortaderstauung und gleiche Ursachen, gleiche Wirkungen, zu Ascites. Dieser war dann auch in 5 Fällen d. i. in 83,33 % vorhanden und zwar 3 mal d. i. in 50 % so hochgradig, dass zur Punktion geschritten werden musste. Es kamen in dem einen Fall 11 Liter einer serösen, leicht ikterisch verfärbten Flüssigkeit vom spezifischen Gewicht 1012 bei 15° C., in dem anderen von 5600 ccm chylöser Flüssigkeit vom spezifischen Gewicht 1018 mit einem Eiweissgehalt von 1,6 % zum Abfluss. In

dem letzteren Falle erwies sich die Leber nach der Punktion als stark vergrössert, grobhöckerig, desgleichen war die Milz beträchtlich vergrössert, bei dem ersten Fall der Rand höckerig und mit Einkerbungen versehen, die Milz auch hier vergrössert. In einem 3. Fall endlich, der letal verlief, wurden 6 Liter hämorrhagischer Flüssigkeit punktiert, nachdem dem Patienten erst 14 Tage vor Spitaleintritt 9 Liter per punktionem entfernt worden waren. Oedeme an den Extremitäten und am Skrotum wurden 3 mal d. i. in 50 % der Fälle beobachtet. Ikterus fehlt bei der Lebersyphilis in der Regel und fand sich auch hier nur in einem Fall = 16,66 %. — Entsprechend dem Anfangsstadium der atrophischen Cirrhose kann auch das der diffusen syphilitischen Hepatitis mit einer Vergrösserung der Leber einhergehen und so eine Fülle von differentialdiagnostischen Schwierigkeiten heraufbeschwören. So erwies sich die Leber in 4 Fällen d. i. in 66,66 % als vergrössert und palpabel, 3 mal d. i. in 50 % als besonders druckempfindlich, in 2 Fällen als nicht palpabel und einmal endlich als nicht palpabel und deutlich verkleinert. Milzvergrösserung bestand bei 5 der Erkrankten d. i. in 83,33 % und zwar in beträchtlichem Grade; bei einem Patienten sind die Masse 17,5:9 angegeben. Der Stuhl ist 3 mal als diarrhoeisch bezeichnet, bei den übrigen Fällen ist nichts vermerkt. Bei Hoppe-Seyler finde ich erwähnt, dass Albuminurie differentialdiagnostisch für Hepatitis syphilitica, gegen Carcinom spreche; es findet sich Eiweiss in 2 Fällen d. i. in 33,33 %, Gallenfarbstoff und Urobilin je einmal, desglei-

chen sind Zylinder verschiedener Art im Sediment. Die Temperatur hielt sich auch bei dem letal verlaufenen Fall durchaus in normalen Grenzen, der Puls war einmal, in Abhängigkeit von dem Ikterus etwas verlangsamt, in dem zum exitus gekommenen klein und beschleunigt, sonst ohne Besonderheiten, die Respiration verursachte, abgesehen von den 2 Fällen hochgradigeren Ascites, keine Beschwerden. — Die Verpflegungsdauer währte 5 bis 111 Tage und betrug im Durchschnitt 29,50 Tage.

Die anatomische Diagnose bei dem zur Sektion gekommenen Falle lautete:

Johann N., 51 J.

Cirrhose der Leber. Chronische Dysenterie des Coecums und des oberen Colonabschnittes. Hochgradige Schwellung der Milz. Luetische Endocarditis. Chronische fibröse diffuse Peritonitis mit Knötchenbildung. Hydrops. Ascites. Anasarka. Hydrothorax rechts. Chronisches Oedem der Lungen und Infarktbildung im linken Unterlappen.

### Neubildungen.

#### A. Carcinom der Leber, der Gallenblase und Gallenwege.

Obwohl eine primäre Krebsbildung der Leber allgemein als eine grosse Seltenheit bezeichnet wird, habe ich bei meinem Material von 6 Fällen von Lebercarcinom nicht weniger, als 4 primäre = 66,66 % und 2 sekundäre = 33,33 % aufzuweisen. Neben dieser Diagnose Lebercarcinom ist

noch einmal die Diagnose auf Carcinom des Gallenblasenhalses mit Metastasen in der Leber, auf Carcinom der Gallengänge und einmal endlich auf Carcinom des ductus choledochus und der Leber gestellt, was also einer Gesamtsumme von 9 Fällen entspricht. Die beiden Fälle von sekundärem Lebercarcinom waren metastatisch verschleppt und zwar in dem Fall eines 58 jährigen Mannes von einem Carcinom der Prostata und der retroperitonealen Lymphdrüsen und bei einer 64 jährigen Frau von einem vor Jahresfrist operierten Rectumcarcinom. Zur Erklärung der Aetiologie des primären Carcinoms der Gallenblase und der Gallenwege, die unter den primären Carcinom-erkrankungen des Organs zweifelsohne an erster Stelle stehen, wird allgemein Cholelithiasis in Anspruch genommen, wie ja analog auch an anderen Körperstellen, ich möchte nur an den Lippenkrebs von Pfeifenrauchen erinnern, chronische Reizzustände bei der Entstehung des Carcinoms eine Rolle spielen können. In der Tat finde ich diesen Hinweis mit ziemlicher Sicherheit bestätigt in einem der drei Fälle von primärem Carcinom des Gallenapparates bei der 72 jährigen Franziska M., bei deren Obduktion sich ausgedehnte Cholelithiasis fand, die die Ursache für die Carcinombildung abgegeben haben dürfte. (cf. Sektionsdiagnose Nr. 6). Aus dieser Darstellung lässt sich erwarten, dass bei der grösseren Beteiligung des weiblichen Geschlechtes an der Gallensteinbildung, dieses auch einen höheren Prozentsatz zu der primären Carcinombildung des Gallenapparates abgebe, als das männliche. Waren unter den von

mir in Betracht gezogenen 3 Fällen auch nur eine Frau und 2 Männer, so darf natürlich hieraus bei dem geringen Umfang des Beobachtungsmaterials doch nichts gegen obige Anschauung gefolgert werden. Zwar ist auch die Ansicht geäußert worden, der Entwicklungsgang sei ein umgekehrter, das Carcinom des Gallenapparates führe zu Stauung der Galle und dadurch erst werde die Bildung von Gallensteinen begünstigt und bewirkt, doch hat diese Auffassung sicher weniger Wahrscheinlichkeit für sich. Bei Quinke und Hoppe-Seyler ist zu lesen: „Im Gegensatz zum primären Leberkrebs, welcher vielfach schon in einem Alter, wo Carcinom selten ist, auftritt, sehen wir primäre Gallenblasenkrebs das höhere Alter bevorzugen“. Bei der Prüfung, wie weit das vorliegende Material mit dieser Angabe übereinstimmt, finde ich für die 4 Fälle von primärem Lebercarcinom ein Alter von 45, 55, 63 und 68 Jahren, während der primäre Gallenblasenkrebs die oben erwähnte 72 jährige Frau betrifft. Bei Zusammenfassung sämtlicher 9 Carcinomfälle ergibt sich ein Durchschnittsalter von 60,44 Jahren und zwar von 56,66 Jahren für das männliche und 68 Jahren für das weibliche Geschlecht. — Betroffen wurden von der Carcinomerkrankung 6 Männer d. i. 66,66 % und 3 Frauen d. i. 33,33 %. Unter den 4 an primären Lebercarcinom Erkrankten befindet sich nur eine Frau. Es wird damit eine längst gemachte Beobachtung, dass das männliche Geschlecht bei der Beteiligung am primären Leberkrebs überwiege, bestätigt. Wie die überwiegende Beteiligung des weiblichen Geschlechtes am pri-

mären Gallenblasenkrebs durch Cholelithiasis zu erklären ist, so ist hier durch eine vorzüglich männliche Erkrankung, die Cirrhose ein prädisponierendes Moment für die Carcinombildung geschaffen. Anhaltspunkte für Cirrhose finden sich bei den in Frage kommenden 4 Fällen insoferne, als bei zweien schon in früheren Jahren Wassersucht bestanden hat, wobei es allerdings nicht ausgeschlossen ist, dass bei einem die Ursache hierfür in einer anderen Organerkrankung zu suchen sei. Potatorium, das für eine cirrhotische Grundlage sprechen könnte, ist bei 50 % dieser Fälle zugestanden. Von den Erscheinungen, die die Patienten auf ihren Zustand aufmerksam machten, stehen die bei jeder Carcinombildung auftretenden kachektischen natürlich im Vordergrund. Sie bestanden in zunehmender Abmagerung, Veränderung der Hautfarbe, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Erbrechen, dann wiesen 5 = 55,55 % auf Schmerzen in der Lebergegend selbst hin, 3 = 33,33 % bemerkten die Bildung einer Geschwulst. Die Untersuchung des erkrankten Organs ergibt manchmal schon bei der Adspektion eine auf einen Tumor hinweisende Hervorwölbung, die Palpation stösst häufig auf derbe, höckerige, druckempfindliche Partien, die einzelnen Krebsknoten, perkutorisch ist in der Regel eine mehr oder minder intensive und beträchtliche Vergrösserung der gesamten Leberdämpfung nachweisbar, der linke Leberlappen lässt sich einmal bis in die linke Mamillarlinie und einmal gar bis nahezu an die linke Axillarlinie verfolgen. Nur in einem Fall von sekundärem, als inoperabel, von der Chirur-

gischen Klinik verlegtem Carcinom ist die Leber als nicht vergrössert bezeichnet. Nach Leichtenstern fehlt die Vergrösserung häufig beim sekundären Carcinom, wenn die Entwicklung von Carcinomknoten in der Leber zu einer Zeit erfolgt, wo der primäre Krebs zu Kachexie, zu Verminderung der Blutfülle des Körpers, zu Parenchymverarmung der meisten Organe geführt hat; in solchen Fällen kann die von zahlreichen Carcinomknoten durchsetzte Leber sogar etwas kleiner, als normal sein.“ Die einzelnen Knoten und Buckel werden als welschnuss- bis apfelgross bezeichnet. In 4 Fällen d. i. in 44,44 % ist die respiratorische Verschieblichkeit des Tumors, die ein charakteristisches Zeichen sämtlicher Lebergeschwülste darstellt und so ein differentialdiagnostisches Unterscheidungsmerkmal von anderen Neubildungen des Bauchraums bietet, besonders hervorgehoben. Ein beträchtlicher Tumor der Milz 22:13:6 fand sich (laut Sektionsbericht) nur in einem Fall, in einem zweiten erschien sie mässig vergrössert, sonst stets in ihrem gewöhnlichen Umfang. Ascites mässigen Grades fand sich in 5 Fällen, wobei einmal eine Punktion von 5800 ccm chylöser, ikterischer Flüssigkeit nötig wurde. Oedeme waren meist ziemlich beträchtlich entwickelt, 2 mal dokumentiert sich die veröse Stauung in Hämorrhoidalbeschwerden, 1 mal wurde am Sektionstisch Hydrothorax konstatiert. Von den übrigen klinischen Erscheinungen ist der Ikterus, der sich 6 mal d. i. in 66,66 % fand, am bemerkenswertesten. Bei den Fällen von Primärerkrankung der Gallenblase und des ductus choledochus

ist er am intensivsten vorhanden. Der Stuhl war stets ostipiert und zeigte in 2 Fällen die Zeichen behinderten Gallezuflusses, ist in beiden Fällen als Fettstuhl bezeichnet, also acholisch. In den 6 Fällen von vorhandenem Ikterus d. i. in 66,66 % war auch Gallenfarbstoff im Urin nachweisbar, 3 mal d. i. in 33,33 % waren auch granulierte und hyaline, ikterisch verfärbte Zylinder vorhanden; ebensooft Albumen in Spuren und bis zu 1 % bzw. 1,75 %. Vermehrter Urobilin- und Indikangehalt war in 2 Fällen zu konstatieren.

Der Verlauf der Erkrankung war in der Regel ein völlig fieberloser, die Temperatur ad finem eher eine subnormale bis zu einem Minimum von 35,6, der Puls dabei etwas beschleunigt bis zu einem Maximum von 108 Schlägen, in der Regel jedoch unter der Einwirkung der Gallensäuren verlangsamt. Respirationsstörungen bestanden nur, soweit der Ascites in Frage kam. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Krankenhaus betrug 30,55 Tage.

Letal verliefen 6 Fälle = 66,66 %, die übrigen 3 Fälle entzogen sich der weiteren Beobachtung. Unter den Verstorbenen waren 3 Männer mit einem mittleren Alter von 61,66 Jahren und drei Frauen mit einem Durchschnittsalter von 68 Jahren. Die an Carcinom Gestorbenen erreichten somit ein mittleres Alter von 64,83 Jahren.

Die Obduktionsdiagnosen lauteten:

1. Ludwig E., 55 J.

Primäres Carcinom (Markschwamm) der Leber. Sekundäre Carcinose der portalen und epigastrischen Lymphdrüsen des rechten Unter-

lappens der peribronchialen Drüsen der rechten Lunge. Hämorrhagischer Ascites. Hydrops der unteren Extremitäten und der hinteren Weichteile des Rumpfes. Partielles Lungenödem. Atelektase einzelner Teile des linken Unterlappens und des rechten Mittellappens. Leichter Hydrothorax beiderseits. Allgemeine Anämie. Atrophie des Herzens, der Milz und der Nieren.

#### Anatomische Details:

Leber von enormem Umfang, etwa um das 3 fache vergrößert. Frontaler Durchmesser 32 cm, Höhe des rechten Lappens 28 cm, des linken 20 cm, Dicke des rechten Lappens 15, des linken 9 cm. Die scharfen Ränder abgerundet. Milz: Auf  $\frac{1}{3}$  des normalen Volumens reduziert, Länge 8,5, Breite 5,0 Dicke 2,5. Leber 4910 gr. Milz 91 gr.

2. Lorenz K., 63 J.

Carcinom der Leber. Sklerose der Coronar- und Hirnarterien. Endocarditis der Mitralis. Emphysem. Oedem der Lunge und Hypostase im rechten Unterlappen. Chronischer hyperplastischer Milztumor.

#### Interessierende Details:

Leber 7830 g gross und schwer 41:29:14,5  
Milz 575 g stark vergrößert 22:13:6. In der Bauchhöhle ca.  $1\frac{1}{2}$  Liter seröse Flüssigkeit.

3. Johann S., 67 J.

Carcinom der Gallengänge und des ductus choledochus übergreifend auf die Leberpforte. Dasselbst derber Knoten. Stauungsikterus. Terminale Pneumonie der beiden Unterlappen. Allgemeine Anämie. Leichte Induration der Leber. Milztumor. Serös-eiterige Cholecystitis.

Details: An der Verbindungsstelle von ductus cysticus und ductus hepaticus kirschkern-grosser Tumor. In direktem Zusammenhang mit dem Tumor an der Leberpforte ein grosser Tumor, derb, teilweise in nekrotischem Zerfall.

4. Kreszenz L., 64 J.

Metastatisches Lebercarcinom nach operiertem Rektumcarcinom (vor Jahresfrist). Schwerer allgemeiner Ikterus. Ascites. Eiterige Bronchitis.

Details: In Abdomen 4—5 Liter seröser Flüssigkeit. Leber 5140 g schwer, in allen Durchmessern hochgradig vergrössert. Grösster Dicken-durchmesser 14,5.

Höhe des r. L. 33 grösste Breite d. r. L. 26,5

„ des l. L. 21 „ „ d. l. L. 8,0

An der Narbe des Rektums keine Knotenbildung.

5. Anna R., 68 J.

Carcinome hepatis. Metastasen in den mesenterialen Lymphdrüsen. Hypostatische Pneumonie des rechten Unterlappens. Leichte chronische Endocarditis calculosa der Aorta.

Lebermasse:

Milz 16:10:3

Höhe d. r. L. 41 grösste Breite d. r. L. 30

„ d. l. L. 28 „ „ d. l. L. 13

6. Franziska M., 72 J.

Primäres Carcinom des Gallenblasenhalses. Cholecystitis. Ausgedehnte Cholelithiasis. Multiple Metastasen in der Leber und der Serosa des Darms. Vollständiger Gallenverschluss. Enormer Ikterus. Enormer ikterischer Ascites. Blutung in den Magen mit miliarer Ekchymosierung. Kompressionsatelektase beider Lungen. Fibröse Endo-

carditis der Mitralis und Aorta. Kyphose der Brustwirbelsäule. Hochgradige Arteriosklerose der Bauchaorta.

Details: Gallenblase gefüllt mit einer grossen Menge vielkantiger Gallensteine. Nahe dem Leberhilus findet sich eine sehr derbe, massige, bindegewebige Neubildung carcinomatöser Natur.

### B. Sonstige Neubildungen.

In drei Fällen ist die Diagnose auf Tumor in der Gallenblasengegend bzw. auf tumor vesicae felleae gestellt. Der letztgenannte Fall betrifft eine 51 jährige Frau, die nach 11 tägiger Anwesenheit auf die Chirurgische Klinik verlegt wurde, woselbst es sich gelegentlich der Operation herausstellte, dass es sich um ein Carcinoma ventriculi handle. Da die Geschwulst bei der Untersuchung als ein anscheinend in innigem Zusammenhang mit der Leber befindlicher, derber, unebener, hühnereigrosser, überdies respiratorisch verschieblicher Tumor erschienen war, da fernerhin stets freie Salzsäure nachweisbar, ein Probe-frühstück nach 1 Uhr gut verdaut worden war, hatte es an jeglicher Veranlassung gefehlt, den Tumor als vom Magen ausgehend zu diagnostizieren. Die übrigen 2 Fälle boten wenig bemerkenswertes; es handelte sich um fühlbare Geschwülste in der Gallenblasengegend, ohne dass es möglich gewesen wäre, deren Charakter näher zu bestimmen. Eine 47- und eine 74 jährige Frau waren die Patientinnen, die nach 36- bzw. 11 tägigem Spitalaufenthalt, die erstere auf eigenen Wunsch entlassen wurden. Ein weitaus interes-

santerer Fall, der auch Gegenstand einer Dissertation von J. Holzinger geworden ist und deshalb von mir hier nur kurz berührt werden soll, ist der folgende: Die Erkrankung betraf eine 75 jährige Frau, die erst vor kurzem unter grossen Schmerzen in der Magenegend und unter Erbrechen grünlich verfärbter Massen bettlägerig geworden war. Das Erbrechen wiederholte sich, ausserdem wurde über Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und andauernde Schmerzen in der Magenegend geklagt. Potatorium und Infektion negiert. Bei der Untersuchung erwies sich die Leber als vergrössert, deren Konsistenz war vermehrt. In der Leber- und Nabelgend waren welschnuss- bis apfelgrosse, derbe, höckerige Partien zu fühlen. Ein, zuerst kaum angedeuteter Ikterus breitete sich allmählich über den ganzen Körper aus. Ihm entsprechend war bald Gallenfarbstoff im Urin nachzuweisen, des weiteren 1 % Eiweiss, sowie granulirte und hyaline Zylinder. Nach 60 Tagen, während welcher Zeit beinahe täglich Erbrechen aufgetreten war, jedoch keine Temperaturerhöhung, Pulsunregelmässigkeit oder Respirationsstörung sich zeigte, erfolgte bei einer bis auf 90 Schläge erhöhten Pulsfrequenz der exitus.

Die Sektionsdiagnose lautete:

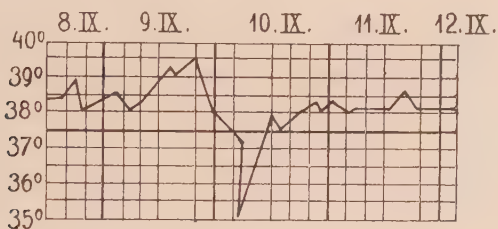
Ikterus infolge Hindernis im ductus hepaticus. Starke Erweiterung der Gallengänge. Adipositas cordis. Anämie. Infarktbildung in der Niere.

Nachtrag: Fibrom des ductus hepaticus. Stenose des letzteren. Chronischer Ikterus mechanischen Ursprungs. Ulcera rotunda des Magens an der kleinen Kurvatur.

*Echinococcus cysticus hepatis.*

Die angeführte Erkrankung betraf einen 44 jährigen Mann, der vor 2 Tagen von einem plötzlichen heftigen Unwohlsein mit Mattigkeit in allen Gliedern und Kopfschmerzen verbunden, befallen wurde. Schmerzen machten sich auch in der Kreuzgegend und an den Extremitäten bemerkbar. Auffällig waren eigentümlich verfärbte, angeblich bläulich-rote Diarrhoen, deren Häufigkeit sich dermassen steigerte, dass Patient alle  $\frac{1}{4}$  Stunde das Kloset aufsuchen musste. Ausserdem gesellte sich vielfaches, schwer zu unterdrückendes Erbrechen hinzu. An früheren Erkrankungen weiss Patient nur Pneumonie, Influenza und einen vor 4 Jahren vorhanden gewesenen Abscess am Oberschenkel anzugeben. Infektion negiert, Potatorium zugestanden. Die Untersuchung der Leber ergab keinerlei direkte Anhaltspunkte für deren Erkrankung. Die Milz war als etwas vergrössert diagnostiziert, jedoch bestand kein Ascites, so dass die Annahme von Pfortaderstauung nur als eine Möglichkeit erschienen war. Hauptsächlich unter dem Eindruck des eigenartigen, wenn auch nicht ausgesprochenen, so doch an Sepsis vorübergehend erinnernden Fiebers und der profusen Diarrhoen, war die Annahme einer Enteritis septica wahrscheinlich geworden. Auffallend war noch der hochgradige Eiweissgehalt des Harns, der am 1. Tag 5 % betrug und im weiteren Verlauf der Erkrankung auf 3 % sank; fernerhin wurde vermehrter Indikangehalt und positive Diazoreaktion konstatiert. Der Puls war klein und frequent, ansteigernd bis

120, der Patient wurde allmählich somnolent, das Gesicht verfärbte sich cyanotisch. Trotz Kochsalz- und Kampherinjektionen und ausgiebiger Verwendung von Coffeinum natrio-benzoicum kam es am 5. Tag zum exitus.



Hermann E., 44 J.

Sektionsdiagnose: Echinococcus cysticus am unteren Teile des rechten Leberlappens mit Dissemination von Tochterblasen in der ganzen Leber und in der Milz. Mässige Hypertrophie und Dilatation des Herzens. Geringgradige Stauungsblutungen. Ikterus.

Anatomische Details: Gallenblase durch eine von der unteren Leberfläche ausgehende Tumormasse komprimiert. Diese Masse ragt nach unten etwa 3—4 cm als eine pflaumengrosse Cyste vor und geht nach hinten in eine faustgrosse, derbe Tumormasse über. Der Tumor ist nach unten mit dem Knie zwischen Colon ascendens und transversum durch leicht lösliche bindegewebige Adhäsionen verwachsen. Leber in allen Durchmessern vergrössert, Kapsel glatt, leicht getrübt, über die Oberfläche wegen punktförmige bis erbsengrosse Gebilde hervor. Unter dem rechten Leberlappen in einer zackigen Linie setzt sich

gegen das Leberparenchym eine fluktuierende Geschwulst mit harten Wandungen ab, welche noch auf den lobus Spigelii übergreift.

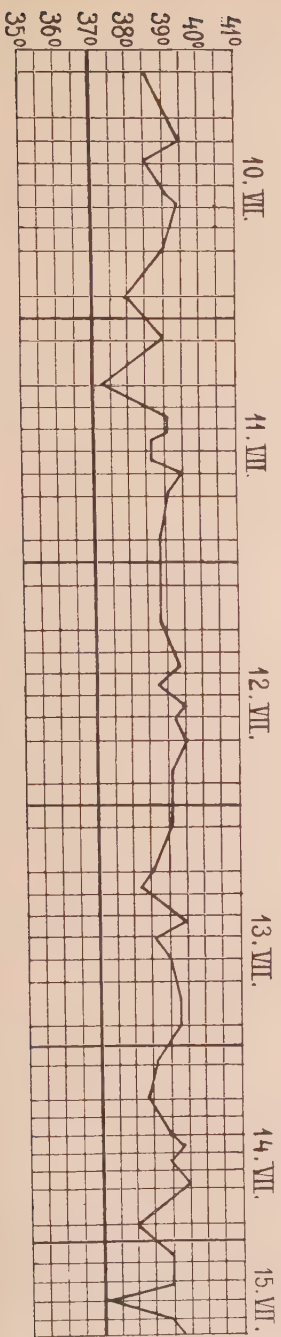
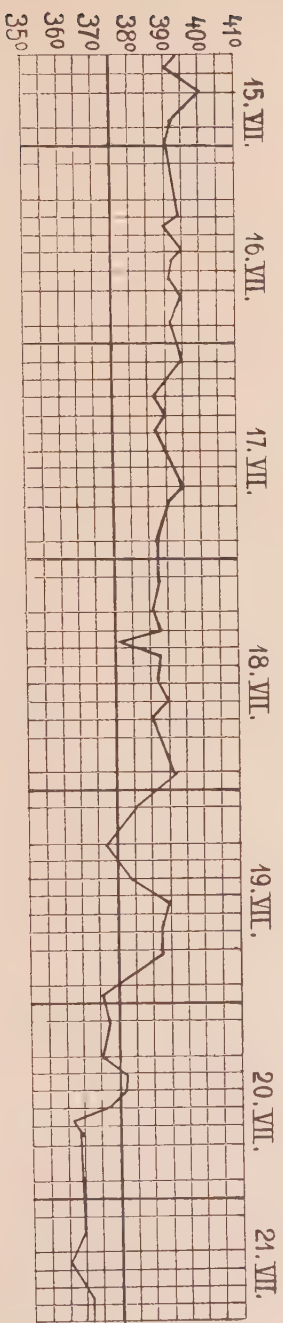
Da, infolge der Lokalisation der Cyste auf die Unterseite des rechten Leberlappens, die Erkrankung absolut nicht diagnostizierbar war, war natürlich auch versäumt worden, nach ätiologischen Anhaltspunkten für den Echinococcus zu forschen. Der Patient hatte vielleicht die leidige Gepflogenheit, sich von Hunden abschlecken zu lassen, jedenfalls musste er direkt oder indirekt mit solchen in Berührung gekommen sein. Der Ikterus ist durch Kompression der Gallenwege zu verstehen, die kolossalen Diarrhoeen dürften sich vielleicht durch die Adhäsionen des Tumors am Colonknie erklären lassen. Nach Quinke und Hoppe-Seyler entstehen in ähnlichen Fällen die Unregelmässigkeiten in der Defäkation durch Druck auf den Darmtraktus, die Albuminurie durch gleiche mechanische Einwirkung auf die rechte Niere.

#### Ikterus gravis febrilis.

Betroffen ist ein 24-jähriger Metzgergehilfe von kräftiger Konstitution und gutem Ernährungszustand. Die Berufskategorie ist deshalb hervorgehoben, weil nach Fiedler 50 % der Erkrankten dem Fleischerberufe angehören sollen. Da ich die hier in Frage kommende, als Ikterus gravis febrilis diagnostizierte Erkrankung dem Verlauf nach für durchaus identisch mit der im Jahre 1886 zuerst von Weil besonders beschriebenen und daher auch nach ihm benannten Erkrankungsform

halte, möchte ich zu untersuchen trachten, wie weit die von den Forschern bei Weilscher Krankheit beobachteten Symptome sich mit denen des fraglichen Falles decken. Auch dem Krankheitsverlauf selbst wird die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt werden. Nach Quinke und Hoppe-Seyler kommt die Erkrankung vorwiegend im 3. Jahrzehnt und zu etwa 90 % bei Männern vor. Beides trifft zu, die Prädisposition des Berufes ist bereits betont. Des weiteren steht es fest, dass eine Erkrankung an Ikterus infectiosus, wie die Weilsche Krankheit auch genannt wird, nicht besonders häufig sei und vorwiegend in der heisseren Jahreszeit eintrete. Als Erkrankungsmonat ist der Juni angegeben, während der 16 Jahre, die statistisch bearbeitet sind, ist es auf der I. med. Abteilung der einzige beobachtete Fall. Der Erkrankungsmodus war der nachfolgende. Vor 4 Tagen ist Patient mit heftigen Kopfschmerzen, mangelnder Appetenz und Obstipation erkrankt, Schüttelfrost bestand nicht, wenigstens wurde er nicht beobachtet, dagegen ist der Kranke etwas benommen, das Allgemeinbefinden ist ziemlich gestört. Speziell bemerkenswert sind Nacken- und vor allem Wadenschmerzen, die, wie überhaupt Muskelschmerzen als besonders pathognomonisch für Ikterus infectiosus anzusehen sind. Anamnestisch sind syphilitische Infektion und Potatorium bis zu 10 Litern zugestanden, Momente, die in der mir zur Verfügung stehenden Literatur mit der Erkrankung nicht nur in keinen positiven Zusammenhang, sondern bei der Besprechung überhaupt nicht in Erwähnung gebracht

sind. Allerdings wird bei dem akuten Charakter der Erkrankung, die auf einer infektiösen Entzündung der Gallenwege beruhen dürfte, wenigstens die erstere kaum in Frage kommen. Dagegen wäre es wohl möglich, dass ein dermassen gearteter Trinkexzess, wie er in heissen Monaten häufig ist, sofern Infektionserreger vorhanden sind, bei der Auslösung des Krankheitsbildes eine Rolle spielen könnte. Der Ikterus war in dem Masse deutlich, dass die Haut als ockergelb bezeichnet ist. Der Fieberverlauf ist aus der Temperaturkurve ersichtlich. Der Puls war von Beginn der Erkrankungen klein, beschleunigt bis zu einer Frequenz von 120 Schlägen in der Minute. Desgleichen war die Respirationstätigkeit bis auf 40 Atemzüge pro Minute gesteigert. Bei der objektiven Untersuchung erschien die Leber perkutorisch als etwas vergrössert, undeutlich resistent, die Milz war anfangs ohne Befund, im weiteren Verlauf erwies sie sich jedoch vergrössert in dem Massstab 9:18. Noch während der ersten Tage trat 1 mal Erbrechen auf, später entwickelten sich aphtöse Geschwüre im Rachen. Im zentrifugierten Harn fanden sich granulierte und hyaline Epithelzylinder, Fettkugeln und viele Urate, ferner war Albuminurie vorhanden, durchaus Punkte, die als charakteristisch für die in Betracht gezogene Krankheit anzuerkennen sind. Gallenfarbstoff war nach Salkowski's Methode um 3 Tage früher nachweisbar, als mit der Gmehlin'schen Probe, beim Abklingen des Ikterus wiederholte sich diese Erscheinung in umgekehrter Weise, da der Nachweis nach Salkowski länger positiv blieb, als der nach Gmehlin.



Der Patient wurde nach 51 tägiger Behandlung auf eigenes Verlangen als gebessert, noch arbeitsunfähig, aber keiner ärztlichen Hilfe mehr bedürftig entlassen.

---

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine überaus angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. von Bauer für die gütige Uebernahme des Referates, Herrn Privatdozenten Dr. Kerscheneiner für die liebenswürdige Zuweisung des Themas und Ueberlassung der Krankengeschichten meinen verbindlichsten Dank zum Ausdruck zu bringen.

---

## Literatur.

---

1. Bauer, Ueber einen Fall von multipler Abscessbildung in der Leber. (Annalen der Stadt. Allg. Krankenh. zu München 1878 und 1879.
  2. Bollinger, Atlas der pathologischen Anatomie Bd. I.
  3. Decker, Diagnose und Behandlung der Gallenstein-Erkrankungen. Münchn. med. Wochensch. No. 39, 1904.
  4. Heudorfer, Die Krankheiten der Leber in den Jahren 1885—89 (incl.) auf d. II. med. Abt. des Krankenhauses I. I., Inaugural-Diss. München 1890.
  5. Levinstein, Ueber einen Fall von klinisch nicht diagnostizierbaren multiplen Leberabscessen infolge von Cholelithiasis, Inauguraldissertation München 1904.
  6. Nothnagel, Spez. Pathologie und Therapie Bd. XVIII.
  7. Oesterlen, Handbuch der medizinischen Statistik. (Tübingen 1874.)
  8. Peltz, Die Krankheiten der Leber und der Gallenwege auf der I. med. Abt. des Herrn Geheimrat Dr. v. Ziemssen in den Jahren 1890—95 incl., Inauguraldissertation.
  9. Salkowski, Praktikum der physiologischen und pathologischen Chemie.
  10. Strümpell, Lehrbuch der spez. Pathologie und Therapie Bd. II
  11. Ziemssen, Handbuch der spez. Pathologie und Therapie VIII. 1.
-

## Lebenslauf.

Martin Sundheimer wurde am 24. Januar 1881 zu Regensburg geboren. Der erste Unterricht wurde ihm in der dortigen Volksschule zu teil, bis er im Jahre 1890 mit seinen Eltern nach München verzog, woselbst er am Kgl. Luitpold-Gymnasium bis zu dessen Absolvierung im Jahre 1899 die humanistische Ausbildung genoss. Hierauf bezog der Verfasser die Kgl. Luðwigs-Maximilians-Universität zu München, betrieb an dieser die medizinischen Vorstudien und genügte während dieser Zeit auch seiner militärischen Dienstpflicht beim I. Infanterie-Regiment. Im Winter-Semester 1901 unterzog er sich an der k. Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen der ärztlichen Vorprüfung, um hierauf wieder nach München zurückzukehren. Die Beendigung des medizinischen Universitätsstudiums erfolgte mit Ablegung der ärztlichen Approbationsprüfung im Sommer-Semester 1904.

---



